



Eytron JPEG2000 Dual Codec DVR

Benutzerhandbuch



Version: 1.0, 03/2008

TV8931-TV8933

Inhalt

1. Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Eytron Digitalrekorders. Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, das nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde. Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller (www.security-center.org) hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender, diese Bedienungsanleitung beachten! Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Dieser Digitalrekorder dient in Kombination mit angeschlossenen Videosignalquellen (S/W und Farbkameras) und Videoausgabegeräten (CRT oder TFT Monitore) zur Überwachung von Objekten. Je nach Modell, ermöglicht er dabei die zeitgleiche Aufnahme von bis zu 16 angeschlossenen Kameras. Mit Hilfe des eingebauten CD-R Laufwerks oder dem USB Anschluss ist eine bequeme Datensicherung möglich. Dank der H.264 Videokompression bei der Netzwerkübertragung, ist eine schnelle Datenübertragung beim weltweiten Zugang möglich.

Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien. Weisen Sie Ihren Kunden bei der Installation auf das Vorhandensein dieser Richtlinien hin.

2. Lieferumfang

- Eytron JPEG2000 Dual Codec DVR
- Fernbedienung
- Batterien
- Netzteil
- Netzkabel
- Software CD
- Benutzerhandbuch

3. Übersicht

- Dual Codec: JPEG2000 Bildaufzeichnung + H.264 Netzwerk Streaming
- Gleichzeitige Aufnahme und Wiedergabe von bis zu 4/8/16 Videosignalen (S/W und Farbkameras)
- Hohe Aufnahmeauflösung (720 x 288 Pixel, PAL)
- Einstellbare Aufnahmequalität
- Einstellbare Aufnahmegeschwindigkeit
- Manuelle, Zeitplan- und Ereignisgesteuerte Aufnahme mit integrierte Bewegungsüberwachung
- Videosignal Verlust Anzeige
- 4/8/16 durchgeschliffene Videoausgänge
- 2 Videoausgänge (Monitor und Spotmonitor)
- 4/8/16 Alarmeingänge, 1 Alarmausgang
- Frei wählbares Anzeigeformat
- Ethernet Anschluss für LAN und WAN
- CD-R Brenner und USB-Port zur Datensicherung
- SATA Festplattenunterstützung
- Mehrsprachiges Bildschirmmenü
- RS-485 Anschluss zur Speeddomesteuerung

4. Sicherheitshinweise

Der Kontakt des Eytron JPEG2000 Dual Codec Digitalrekorders nebst angeschlossenen Komponenten mit Feuchtigkeit, z.B. in Kellerräumen u. ä. ist unbedingt zu vermeiden. Eine andere Verwendung als die beschriebene kann zur Beschädigung dieses Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag, etc. verbunden. Das Gerät ist über ein Netzteil für den Betrieb am öffentlichen Stromnetz mit 230 Volt / 50 Hz Wechselspannung geeignet.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert, geöffnet bzw. umgebaut werden. Der Anschluss an das öffentliche Stromnetz unterliegt länderspezifischen Regelungen. Bitte informieren Sie sich darüber im Vorfeld.

Zur Vermeidung von Bränden und Verletzungen beachten Sie folgende Hinweise:

- Befestigen Sie das Gerät sicher an einer trockenen Stelle im Haus.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung.
- Setzen Sie das Gerät keinen Temperaturen unterhalb von 5°C, bzw. über 40°C aus.
- Das Gerät wurde nur für die Innenanwendung gebaut.
- Die maximale Luftfeuchtigkeit darf 90% nicht übersteigen (nicht kondensierend).
- Führen Sie alle Arbeiten im spannungsfreien Zustand durch.

Bitte beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, damit Ihr Gerät einwandfrei funktioniert:

- Der Eytron JPEG2000 Dual Codec Digitalrekorder wird über ein Netzteil mit 12V Gleichspannung versorgt. Schliessen Sie das Gerät an eine separat abgesicherte Leitung an.
- Die Arbeiten am Spannungsnetz unterliegen länderabhängigen Bestimmungen.

Allgemeines:

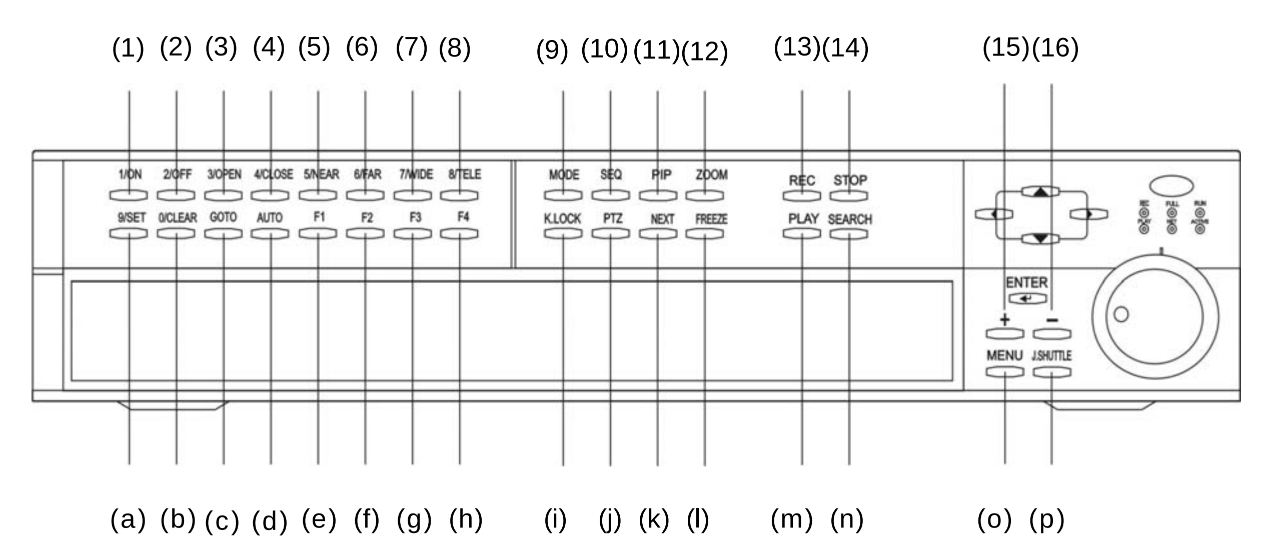
Durch unsachgemäße oder unsaubere Installationsarbeiten kann es zu Störungen und schlechter Bildqualität kommen. Lesen Sie sich daher diese Anleitung genau durch und achten Sie bei der Installation der Anlage auf die genaue Bezeichnung der verwendeten Leitungen und Komponenten.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

5. System Design

5.1 Frontansicht

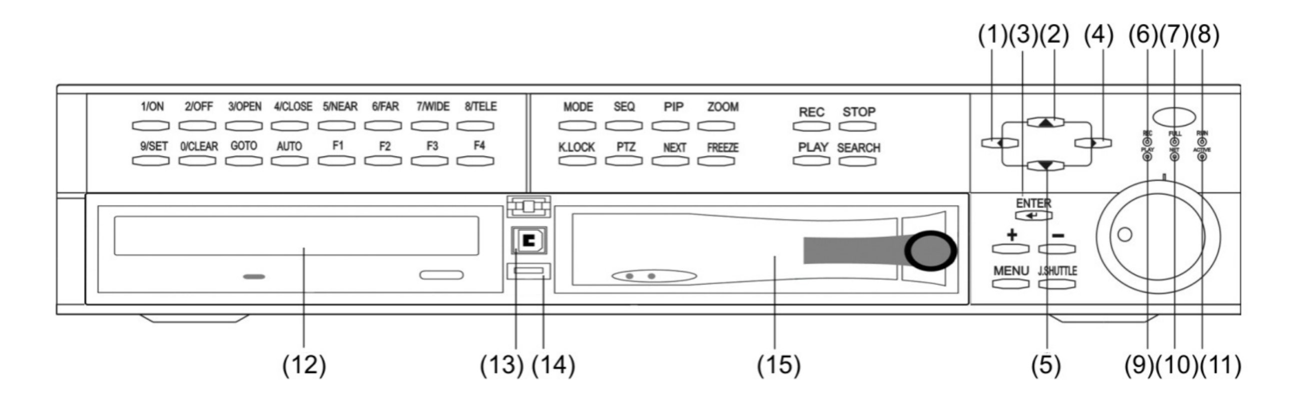
Beschreibung der Bedientasten



(1)	1/ON	- Drücken Sie um ein Vollbild vom Kameraeingang 1 zu erhalten
(2)	2/OFF	- Drücken Sie um ein Vollbild vom Kameraeingang 2 zu erhalten
(3)	3/OPEN	- Drücken Sie um ein Vollbild vom Kameraeingang 3 zu erhalten - Iris öffnen (nur für Speeddomesteuerung)
(4)	4/CLOSE	- Drücken Sie um ein Vollbild vom Kameraeingang 4 zu erhalten - Iris schliessen (nur für Speeddomesteuerung)
(5)	5/NEAR	- Drücken Sie um nah zu fokussieren (nur für Speeddomesteuerung)
(6)	6/FAR	- Drücken Sie um fern zu fokussieren (nur für Speeddomesteuerung)
(7)	7/WIDE	- Zoom - (nur für Speeddomesteuerung)
(8)	8/TELE	- Zoom + (nur für Speeddomesteuerung)
(9)	MODE	- Drücken Sie um verschiedene Anzeigeformate auszuwählen
(10)	SEQ	- Drücken Sie um die Sequenzanzeige zu (de-) aktivieren
(11)	PIP	- Drücken Sie um die Bild-in-Bild Funktion zu (de-) aktivieren
(12)	ZOOM	- Drücken Sie um den digitalen Zoom zu (de-) aktivieren
(13)	PANIC REC	- Drücken Sie um die Sofortaufnahme zu starten
(14)	STOP	- Drücken Sie um die aktuelle Funktion zu beenden oder in den Standby Modus zu wechseln
(15)	+	- Während der Programmierung: Erhöht den Wert
(16)	-	- Während der Programmierung: Vermindert den Wert
(a)	9/SET	- Drücken Sie um eine Preset-Position zu speichern (nur für Speeddomesteuerung)
(b)	10/CLEAR	- Drücken Sie um eine gespeicherte Preset-Position zu löschen (nur für Speeddomesteuerung)
(c)	11/GOTO	- Drücken Sie um eine gespeicherte Preset-Position aufzurufen (nur für Speeddomesteuerung)
(d)	12/AUTO	- Drücken Sie um die Auto-Scan Funktion zu starten (nur für Speeddomesteuerung)
(e)	13/F1	- Drücken Sie um den 1.Benutzer zu definieren (nur für Domekamerasteuerung).Analog zu (e) drücken Sie (f),(g),(h) um den Benutzer(2),(3)und (4) zu definieren
(i)	K.LOCK	- Drücken Sie um die Tastensperren zu (de-) aktivieren

(j)	PTZ	- Drücken Sie um die PTZ-Kamerasteuerung zu (de-) aktivieren
(k)	NEXT	- Drücken Sie um im Vollbild den nächsten Kameraeingang zu wählen
(l)	FREEZE	- Drücken Sie um das Bild der Liveansicht einzufrieren
(m)	PLAY	- Drücken Sie um die Wiedergabe zu starten Während der Wiedergabe: Ändern der Wiedergaberichtung
(n)	SEARCH	- Drücken Sie um das Suchmenü zu öffnen
(o)	MENÜ	- Drücken Sie um das Hauptmenü zu öffnen
(p)	J.SHUT	- Drücken Sie um den Jog-Shuttle zu aktivieren

Beschreibung der Steuertasten und LEDs

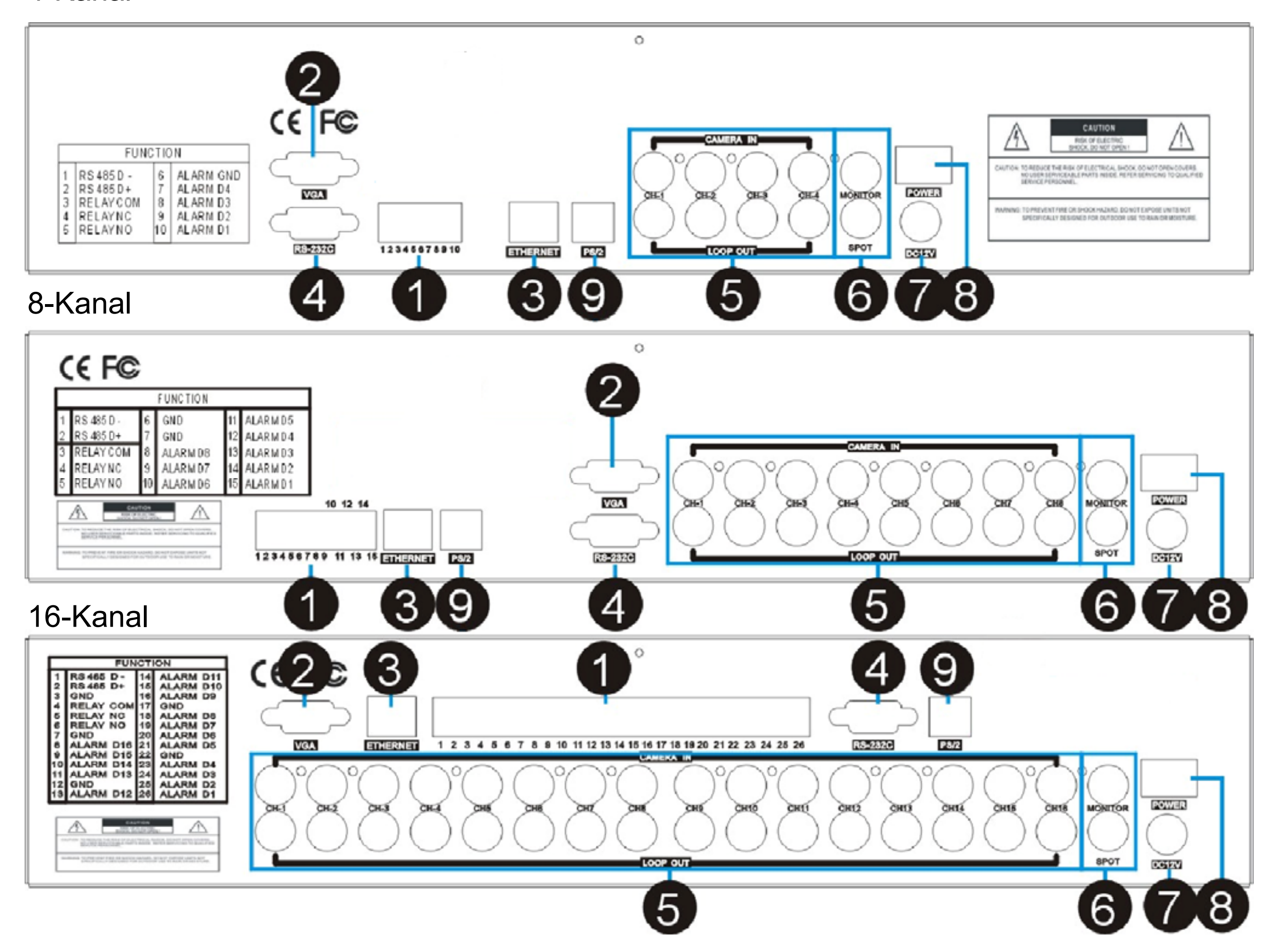


(1)	- Während der Wiedergabe: - Während der Programmierung:	Drücken Sie um die Wiedergaberichtung zu ändern Drücken Sie um den Cursor nach Links zu bewegen.
(2)	- Während der Wiedergabe: - Während der Programmierung:	Drücken Sie um die Wiedergabegeschwindigkeit zu erhöhen. Drücken Sie um den Cursor nach Oben zu bewegen.
(3)	- Im Suchmodus: - Während der Programmierung:	Wiedergabe starten. Auswahl bestätigen.
(4)	- Während der Wiedergabe: - Während der Programmierung:	Drücken Sie um die Wiedergaberichtung zu ändern. Drücken Sie um den Cursor nach Rechts zu bewegen.
(5)	- Während der Wiedergabe: - Während der Programmierung:	Drücken Sie um die Wiedergabe-geschwindigkeit zu vermindern. Drücken Sie um den Cursor nach Oben zu bewegen.
(6)	- REC: Die LED leuchtet rot während der Aufnahme.	
(7)	- FULL: Die LED leuchtet rot sobald die Festplattenkapazität erschöpft ist.	
(8)	- RUN: Die LED leuchtet rot während der Benutzung des Jog-Shuttles.	
(9)	- PLAY: Die LED leuchtet grün während der Wiedergabe.	
(10)	- NET: Die LED leuchtet gelb während einem Netzwerkzugriff.	
(11)	- ACTIVE: Die LED leuchtet gelb während der Ausführung einer Aktion (PTZ, Suchmodus, …).	
(12)	- CD-R Brenner	
(13)	- USB Anschluss für ein Firmware Upgrade.	
(14)	- USB Anschluss zur Datensicherung.	
(15)	- Festplattengehäuse	

5.2 Rückseite

<u>Beschreibung der Anschlüsse auf der Rückseite</u>

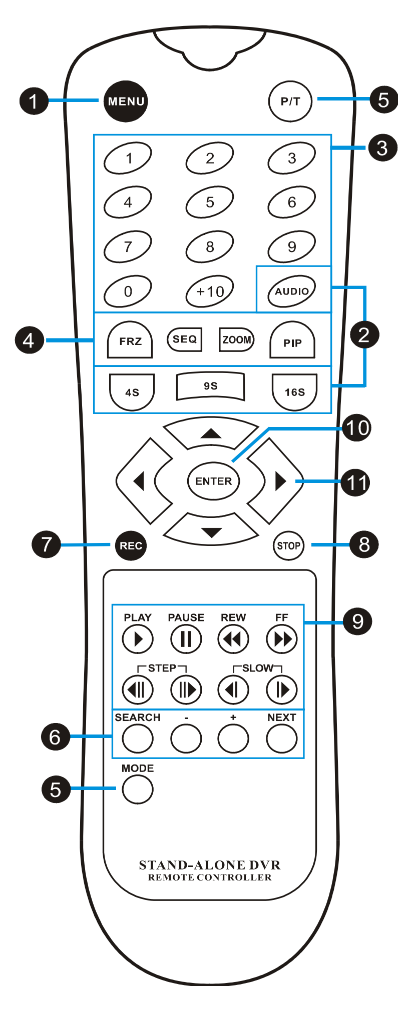
4-Kanal



(1)	- RS485 Anschluss für PTZ Kameras - 4/8/16 Alarmeingänge und 1 Alarmausgang
(2)	- Optionaler VGA Ausgang. Zur Aktivierung wird das VGA Modul TV8934 benötigt.
(3)	- Ethernet Anschluss für LAN or Internet Zugang
(4)	- Anschluss für externes Bedienpult TV8906
(5)	- 4/8/16 BNC-Kameraeingänge - 4/8/16 BNC-Kameraausgänge (durchgeschliffen)
(6)	- BNC-Monitorausgang - BNC-Spotmonitorausgang. Dieser Ausgang zeigt jeden Kameraeingang in Sequenz. Wird ein Alarm ausgelöst, wird der entsprechende Kameraeingang angezeigt.
(7)	- DC 12V Spannungseingang
(8)	- Betriebsschalter
(9)	- PS/2 Anschluss um eine Maus anzuschliessen

5.3 Fernbedienung

(1)	- Hauptmenü öffnen oder verlassen
(2)	- Zwischen verschiedenen Anzeigeformaten wählen - Die AUDIO Taste ist deaktiviert
(3)	- Drücken Sie um eine Kamera auszuwählen - Zur Eingabe des Passwortes
(4)	- Drücken Sie FRZ um die Liveansicht einzufrieren - Drücken Sie SEQ um die Sequenzanzeige zu starten - Drücken Sie ZOOM um das Bild zu vergrössern. Nutzen Sie die Richtungstasten zum navigieren.
(5)	- Drücken Sie MODE um zwischen verschiedenen Anzeigeformaten auszuwählen - Drücken Sie P/T zur Steuerung von PTZ Kameras
(6)	- Drücken Sie SEARCH um die Wiedergabe zu starten - Drücken Sie - / + um einen Wert zu verändern - Drücken Sie NEXT für den nächsten PTZ Befehl oder ein anderes Anzeigeformat zu wählen
(7)	- Drücken Sie REC zur Sofortaufnahme. Diese wird immer mit der höchsten Auflösung und besten Qualität aufgenommen
(8)	- Drücken Sie STOP um die Sofortaufnahme oder die Wiedergabe anzuhalten
(9)	- Drücken Sie PLAY um die Wiedergabe direkt zu starten - Drücken Sie PAUSE um die Wiedergabe zu pausieren - Drücken Sie REW um zurück zu spulen, drücken Sie erneute um die Geschwindigkeit anzupassen - Drücken Sie FW um vorwärts zu spulen, drücken Sie erneut um die Geschwindigkeit anzupassen - Drücken Sie STEP um jedes Bild einzeln wiederzugeben - Drücken Sie SLOW um die Wiedergabegeschwindig-keit zu vermindern
(10)	- Drücken Sie ENTER zum bestätigen oder einen Wert zu ändern
(11)	- Drücken Sie die Richtungstasten um zu navigieren



6. Installation



Bitte beachten Sie folgende wichtige Hinweise:

- *Erste Inbetriebnahme des Rekorders:*

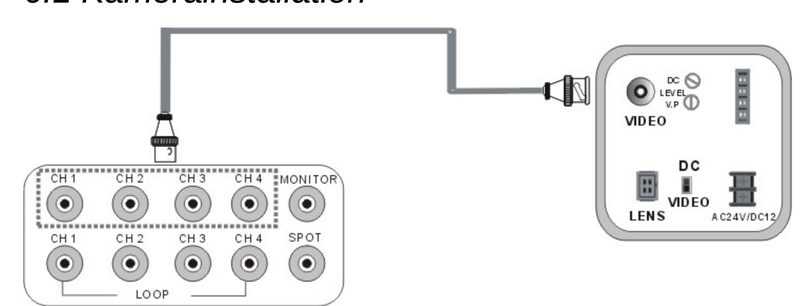
- Nach dem Anschliessen der Festplatte und Kameras starten Sie den Rekorder durch das Drücken des Netzschalters.
- Stellen Sie als Erstes die korrekte Uhrzeit und Datum ein (**HAUPTMENÜ → KONFIGURATION → DATUM/ZEIT**).
- Danach müssen Sie die Festplatte löschen (**HAUPTMENÜ → KONFIGURATION → FESTPLATTENVERWALTUNG → LÖSCHEN**).
- Nun ist Ihr Eytron JPEG2000 Dual Codec Digitalrekorder einsatzbereit.

- *Zeit/Datums Änderung*

- Sichern Sie alle relevanten Daten per USB oder CD-R Brenner.
- Stellen Sie als erstes die korrekte Uhrzeit und das Datum ein (**HAUPTMENÜ → KONFIGURATION → DATUM/ZEIT**).
- Danach müssen Sie die Festplatte löschen (**HAUPTMENÜ → KONFIGURATION → FESTPLATTENVERWALTUNG → LÖSCHEN**).

Wird dieses Vorgehen oder Reihenfolge nicht eingehalten kann es zu einem Datenverlust oder zur keiner korrekten Aufzeichnung der Daten kommen.

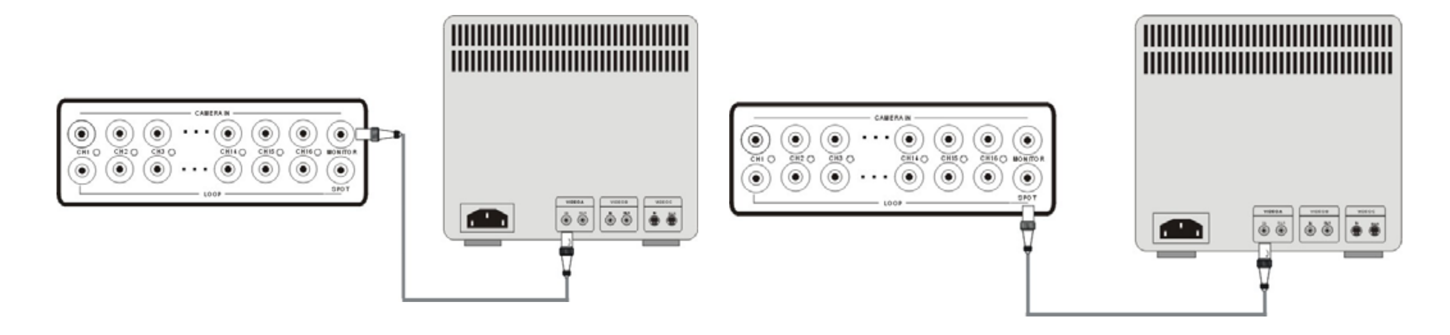
6.1 Kamerainstallation



Schliessen Sie Kameras an die BNC-Anschlüsse 1-16 an.

*Starten Sie den Rekorder erst, nachdem Sie alle Kameras angeschlossen haben.

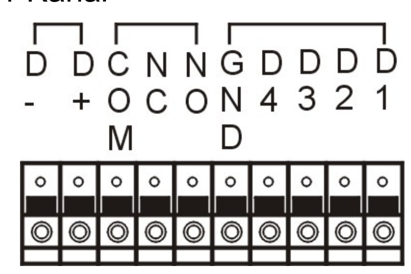
6.2 Monitor und SPOT Monitorinstallation



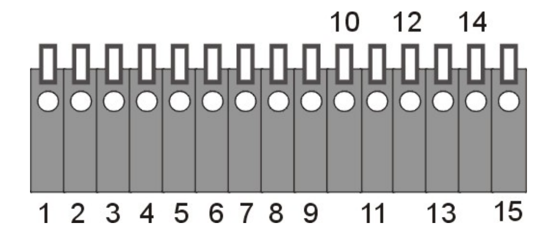
Schliessen Sie den MONTIOR BNC-Ausgang vom Rekorder an den Videoeingang vom Monitor an.	Schliessen Sie den Spotmonitor BNC-Ausgang an einen zweiten Monitor an. Alle Kameraeingänge werden als Vollbild sequentiell angezeigt. Im Falle eines Alarms wechselt die Anzeige zum auslösenden Kanal.

6.3 Alarmeingänge

4-Kanal

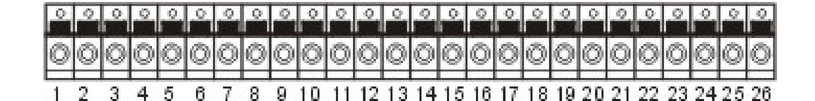


8- Kanal



FUNCTION					
1	RS 485 D -	6	GND	11	ALARM D5
2	RS 485 D +	7	GND	12	ALARM D4
3	RELAY COM	8	ALARM D8	13	ALARM D3
4	RELAY NC	9	ALARM D7	14	ALARM D2
5	RELAY NO	10	ALARM D6	15	ALARM D1

16- Kanal

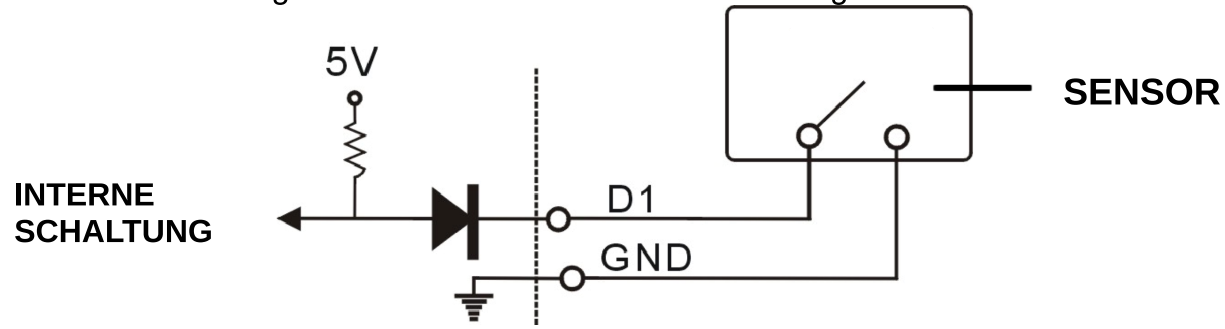


FUNCTION			
1	RS 485 D -	14	ALARM D11
2	RS 485 D +	15	ALARM D10
3	GND	16	ALARM D9
4	RELAY COM	17	GND
5	RELAY NC	18	ALARM D8
6	RELAY NO	19	ALARM D7
7	GND	20	ALARM D6
8	ALARM D16	21	ALARM D5
9	ALARM D15	22	GND
10	ALARM D14	23	ALARM D4
11	ALARM D13	24	ALARM D3
12	GND	25	ALARM D2
13	ALARM D12	26	ALARM D1

D1 – D16

Schliessen Sie den entsprechenden Alarmeingang D1 – D16 und die Masse (GND) an einem Sensor an.

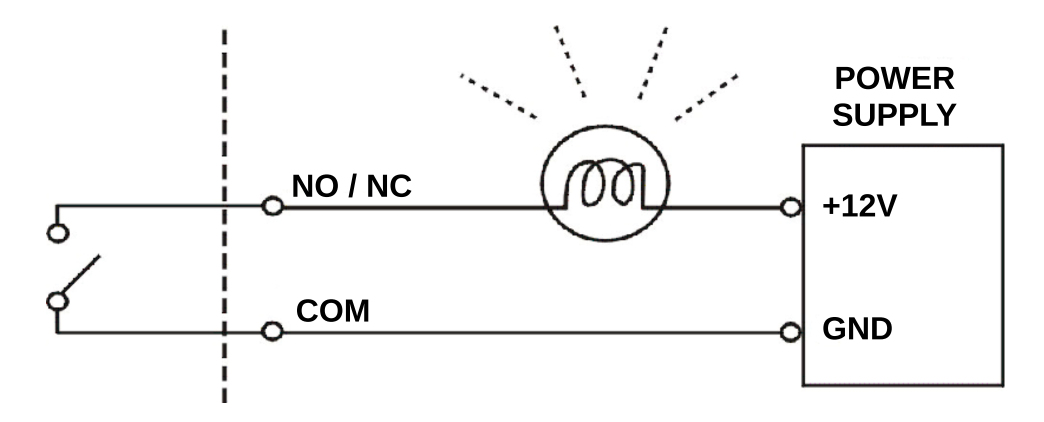
Ein Alarm wird ausgelöst sobald der Sensor die Verbindung unterbricht oder schliesst.



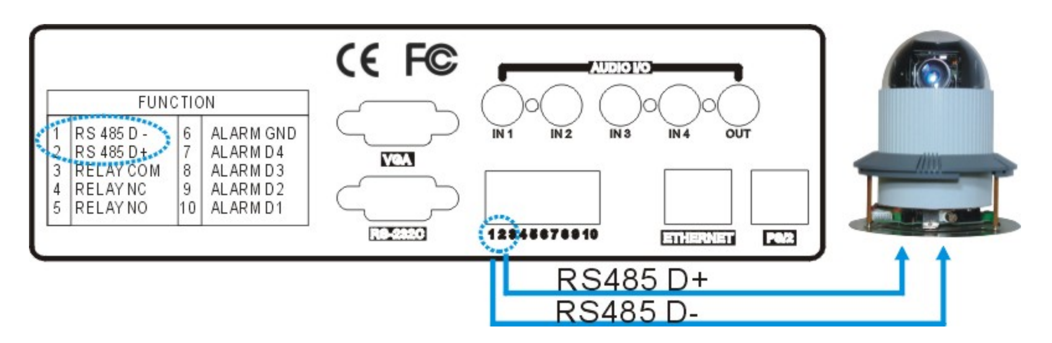
Alarmausgang NO/NC/COM

Der Alarmausgang kann als NO (Normally Open) oder NC (Normally Closed) eingestellt werden.

NO + COM =	Schaltkreis ist im Normalfall unterbrochen. Alarm wird ausgelöst, sobald der Schaltkreis geschlossen wird.
NC + COM =	Schaltkreis ist im Normalfall geschlossen. Alarm wird ausgelöst, sobald der Schaltkreis unterbrochen wird.



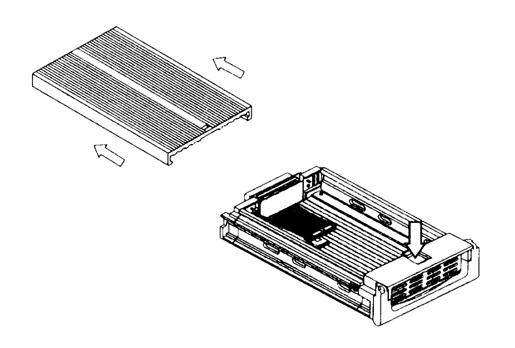
6.4 PTZ Installation



Verbinden Sie “D+” von der PTZ Kamera mit “RS 485 D+” vom Rekorder und “D-“ von der PTZ Kamera mit “RS 485 D-“ vom Rekorder. Im Menü EXTERNE GERÄTE \ PTZ können Sie die ID, Übertragungsgeschwindigkeit und Baudrate einstellen.

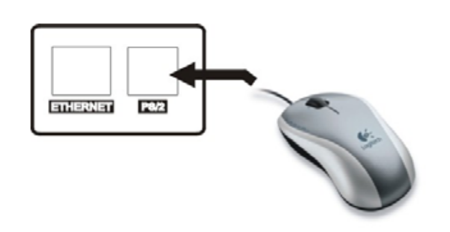
6.5 Festplatteneinbau

1. Schalten Sie den Rekorder aus und öffnen Sie das Festplattenrahmen.
2. Ziehen Sie den Rahmen durch Umklappen des Griffes nach links vorsichtig aus dem Schacht heraus. (Schlüssel und Schrauben zur Befestigung befinden sich im Wechselrahmen)
3. Drücken Sie den Kunststoffverschluss der Abdeckung des Rahmens nach unten und schieben Sie die obere Blende des Wechselfestplattenrahmens nach hinten.



4. Befestigen Sie die Festplatte mit jeweils zwei Schrauben auf der rechten und der linken Seite des Wechselrahmens und verschließen Sie den Rahmen wieder mit der Blende
5. Schieben Sie den Wechselfestplattenrahmen wieder bis zum Einrasten in den Schacht und klappen Sie den Griff nach rechts. Danach verschließen Sie die Festplattenverriegelung mittels Schlüssel.

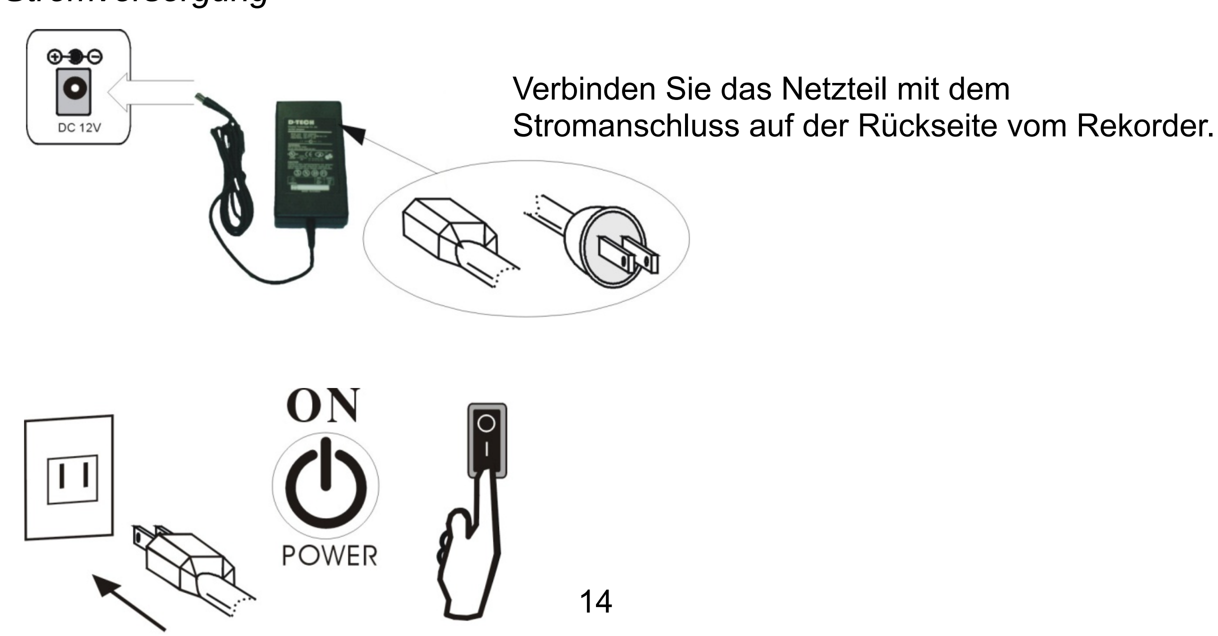
6.6 Maus



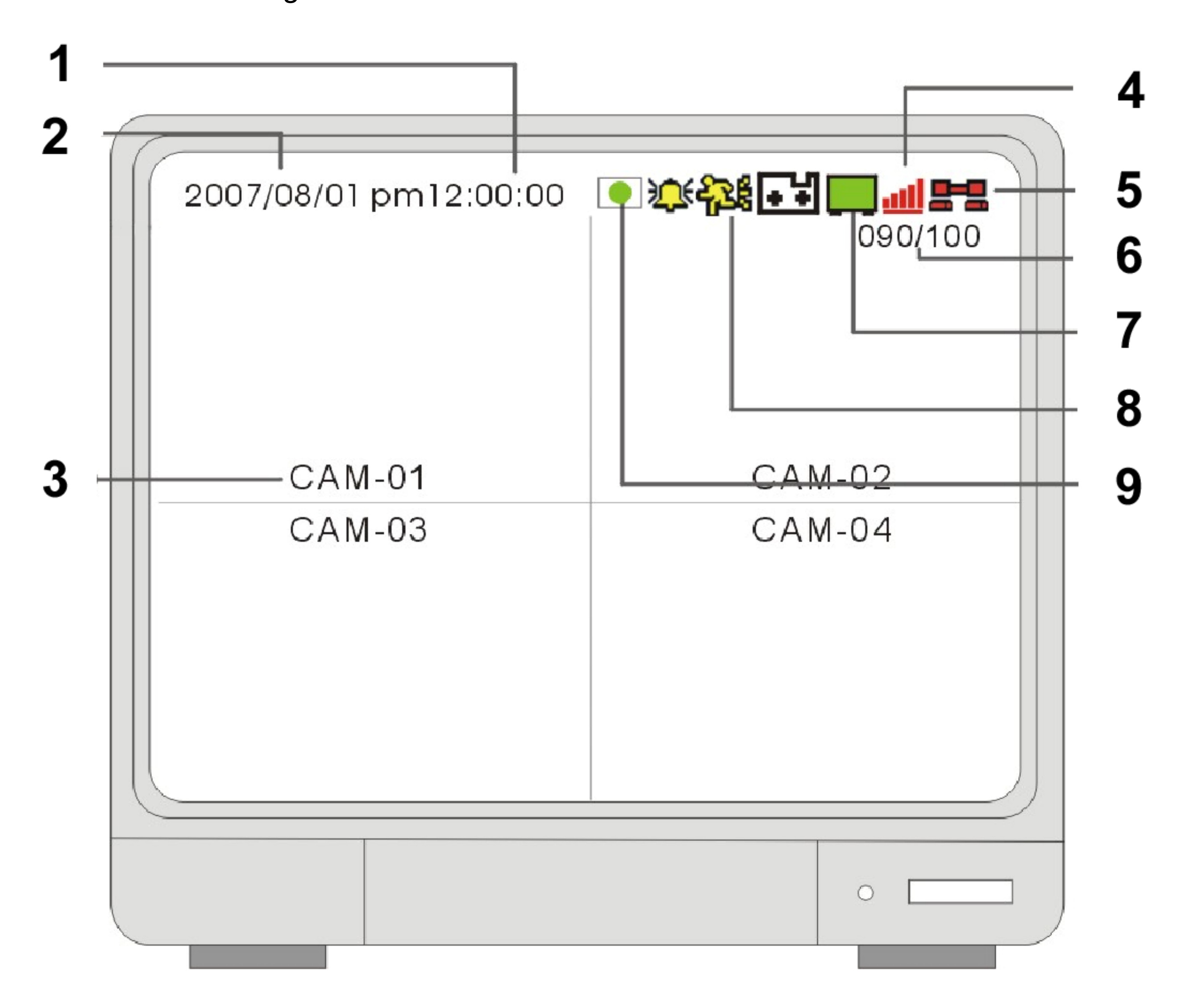
Benutzen Sie den PS/2 Anschluss um eine Maus zur Steuerung des Rekorders zu nutzen.
Um eine USB Maus nutzen zu können, verwenden Sie einen USB->PS/2 Konverter.

6.7 Stromversorgung

Verbinden Sie das Netzteil mit dem Stromanschluss auf der Rückseite vom Rekorder.



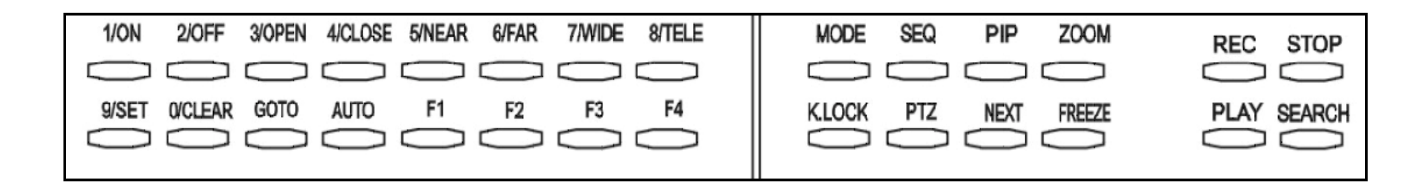
7.1 Bildschirmanzeige



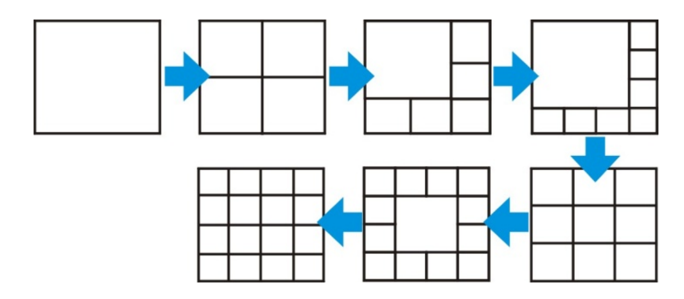
1	- Zeigt in der Liveansicht die aktuelle Uhrzeit - Zeigt in der Wiedergabeansicht die Uhrzeit der Aufnahme
2	- Zeigt in der Liveansicht das aktuelle Datum - Zeigt in der Wiedergabeansicht das Datum der Aufnahme
3	- Zeigt den Namen jeder Kamera
4	- Zeigt die Aufnahmequalität Niedrig - Super
5	- Status der Netzwerkverbindung. Getrennt Verbunden
6	- Zeigt in der Liveansicht die Festplattenkapazität in Prozent - Zeigt in der Wiedergabeansicht den aktuellen Wiedergabepunkt in Prozent

7	- Zeigt die Aufnahme Auflösung an: 4CH: 50IPS@720X288 (PAL) / 60IPS@720X240 (NTSC) 100 IPS @360X288 (PAL) / 120IPS@360X240 (NTSC) 200 IPS @360X144 (PAL) / 240IPS@360X120 (NTSC) 8CH/ 16CH: 100IPS@720X288 (PAL) / 120IPS@720X240 (NTSC) 200 IPS @360X288 (PAL) / 240IPS@360X240 (NTSC) 400 IPS @360X144 (PAL) / 480IPS@360X120 (NTSC)
8	- Zeigt den Aufnahmemodus an: Alarm Bewegung (Motion) Dauer
9	- Zeigt den Aufnahmestatus an: Sofortaufnahme Zeitplanaufnahme Keine Aufnahme

7.2 Kanalauswahl

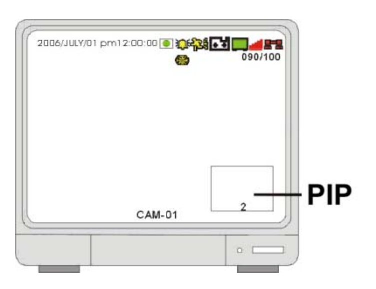


- Drücken Sie die Taste des entsprechenden Kanals um die Kamera im Vollbild anzuzeigen.
– Drücken Sie die Mode Taste um zwischen den verschiedenen Anzeigeformate zu wählen: 4/6/8/9/13/16 Anzeige. Drücken Sie +/- Tasten um die Anordnung zu ändern.



7.3 PIP (Picture in Picture) Ansicht

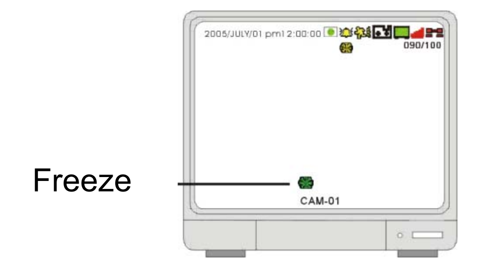
- Drücken Sie im Vollbildmodus die “PIP” Taste um die Bild-in-Bild Funktion zu starten.
- Drücken Sie die Taste erneut zum beenden.



7.4 Freeze Ansicht

- In der Mehrfachansicht drücken Sie die Taste FREEZE und eine Kanaltaste um die Liveansicht dieser Kamera einzufrieren. Durch erneutes drücken der Kanaltaste beenden Sie das einfrieren.

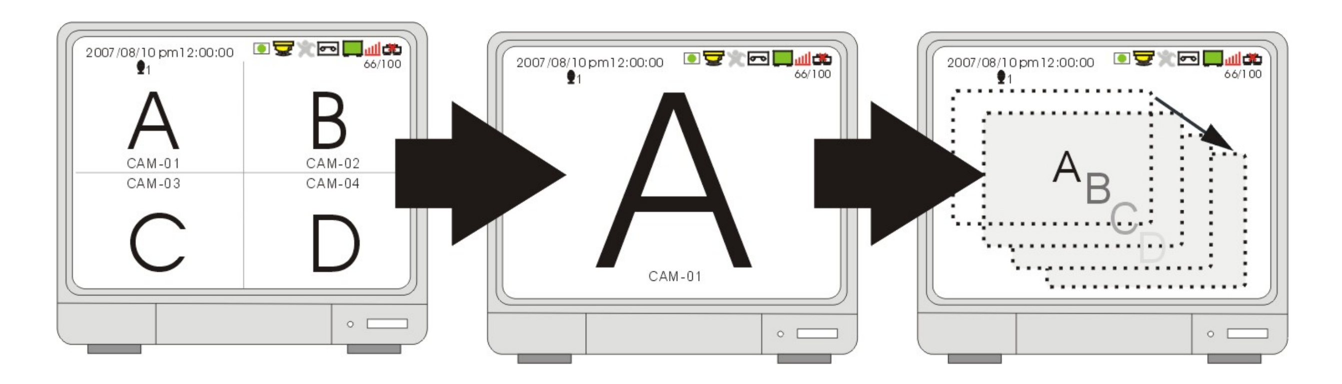
- Drücken Sie im Vollbild Modus die FREEZE Taste um das Livebild anzuhalten, drücken Sie erneut um den Modus zu verlassen.



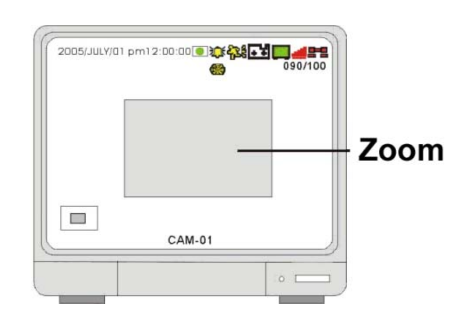
7.5 Sequenzanzeige

Durch drücken der SEQ Taste, werden alle Kameraeingänge nacheinander angezeigt. Erneutes drücken der SEQ Taste beendet diesen Modus.

Die Verweildauer während der Sequenzanzeige kann Im Hauptmenü eingestellt werden.



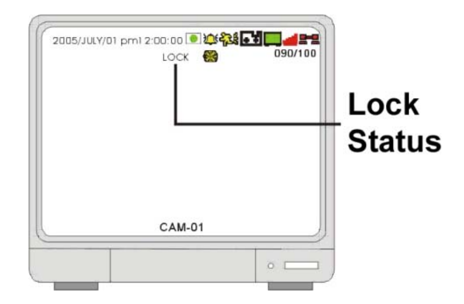
7.6 Zoom



- Wählen Sie einen Kanal aus und drücken Sie die ZOOM Taste um einen Bereich zu vergrössern. Durch bestätigen mit der ENTER Taste wird dieser Bereich digital vergrössert. Benutzen Sie die Pfeiltasten um mit dem Zoombereich zu navigieren.

- Drücken Sie die ZOOM Taste erneut um diesen Modus zu verlassen.

7.7 Tastensperre



- Um die Tastensperre zu aktivieren, drücken Sie die Taste “K. LOCK“. Der Schriftzug “LOCK” wird angezeigt und alle Tasten sind gesperrt.

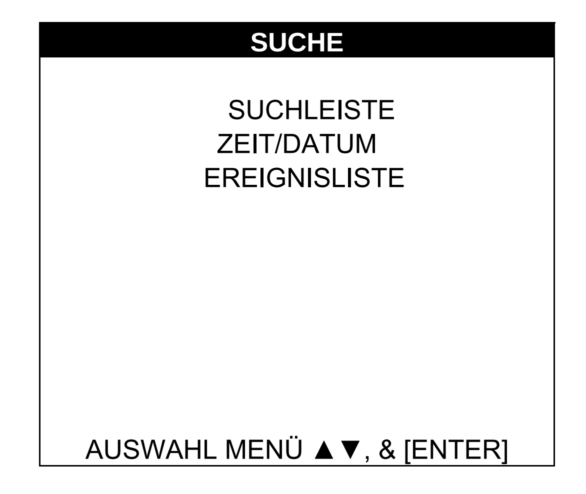
- Um die Tastensperre wieder freizugeben, drücken Sie die “K.LOCK“ Taste und geben das Administrator Passwort ein.

7.8 Wiedergabe

Drücken Sie die PLAY Taste um die sofortige Wiedergabe zu starten oder drücken Sie die SEARCH Taste um das Suchmenü zu öffnen.

Um die Wiedergabe oder den Suchmodus zu starten müssen Sie das Administrator Passwort eingeben.

7.9 Search

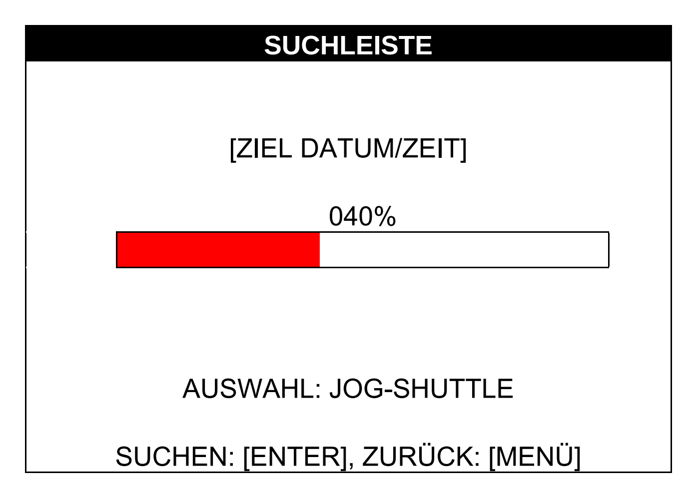


SUCHLEISTE
Hier können Sie mithilfe eines Suchbalkens einen Wiedergabezeitpunkt auswählen.

ZEIT/DATUM
Hier können Sie ein Wiedergabezeitpunkt per Datum und Zeit definieren.

EREIGNISLISTE
Hier können Sie anhand der Ereignisliste einen Wiedergabezeitpunkt suchen.

SUCHLEISTE



Benutzen Sie den Jog-Shuttle oder die +/- Tasten um den Wiedergabezeitpunkt zu wählen. Starten Sie die Wiedergabe durch drücken der ENTER Taste.

ZEIT/DATUM

ZEIT/DATUM

[START] 2008/08/21 14:10:01

[ENDE] 2008/09/10 12:05:10

EINGABE DATUM/ZEIT

21.08.2008 14:10

AUSWAHL: ◄►, BEARBEITEN: + -

SUCHEN: [ENTER], ZURÜCK: [MENÜ]

START
Zeigt den Zeitpunkt der ersten Aufnahme.

ENDE
Zeigt den Zeitpunkt der letzten Aufnahme.

EINGABE DATUM/ZEIT
Wählen Sie das gewünschte Datum und Uhrzeit aus. Ändern Sie den Wert mit den +/- Tasten und benutzen Sie Tasten ◄ ► um den Cursor zu bewegen. Drücken Sie Enter um die Wiedergabe zu starten.

EREIGNISLISTE

EREIGNISLISTE

KA	EREIGNIS	ZEIT/DATUM	001/009
01	MOT	21.08.2008 14:12:52	
01	LOS	21.08.2008 14:11:30	
04	ALM	21.08.2008 14:11:08	
03	MOT	21.08.2008 14:10:52	

SUCHE: [ENTER], ZURÜCK: [MENÜ]

KA
Zeigt den Kamerakanal, der das Ereignis auslöste.

EREIGNIS
Zeigt die Art des Ereignisses an. Bewegungserkennung (MOT), Videosignalverlust (LOS) und Alarm (ALM).

ZEIT/DATUM
Zeigt Zeit und Datum des Ereignisses an.

Der Rekorder speichert automatisch die 1000 neuesten Ereignisse in der Ereignisliste.

7.10 Steuerung per Maus

Um den JPEG2000 Dual Codec Rekorder per Maus zu steuern, ist es notwendig eine Mause mit dem PS/2 Anschluss auf der Rückseite des Rekorders zu verbinden.

In der Liveansicht kann die Maus folgendermaßen genutzt werden.

Linke Maus Taste	- Klick: Befehl ausführen - Doppelklick: In Vollbildschirmmodus wechseln
Rechte Maus Taste	- Doppelklick: Blendet die Maus Benutzeroberfläche ein
Scroll-Rad	- Für 2 Sekunden gedrückt halten, um die Maus Benutzeroberfläche auszublenden

<u>Maus Benutzeroberfläche</u>

Durch Doppelklicken der rechten Maustaste erscheint folgende Benutzeroberfläche.



Symbol	Linke Taste	Rechte Taste	Symbol	Linke Taste	Rechte Taste	Symbol	Linke Taste	Rechte Taste
	REC			PLAY			SEARCH	
	PTZ			ZOOM			FREEZE	
	PIP			SEQ			N.A.	
	K.LOCK			MENÜ			NEXT	ENTER
	PLUS	MINUS						

Um das Anzeigeformat zu ändern, klicken sie auf das entsprechende Symbol. Je nach Model können die verfügbaren Anzeigeformate variieren.



Benutzeroberfläche während der Wiedergabe

Um die Wiedergabe zu starten klicken Sie auf PLAY oder klicken Sie auf "SEARCH" um das Suchmenü zu öffnen.

Symbol	Linke Taste	Rechte Taste	Scroll-Rad	Symbol	Linke Taste	Rechte Taste	Scroll-Rad
	Pause, Zurück		Einzelbild		Langsam zurück		Geschwindigkeit ändern
	Zurückspulen		Geschwindigkeit ändern		Wiedergabe		
	Vorspulen		Geschwindigkeit ändern		Langsam Vorwärts		Geschwindigkeit ändern
	Pause, Vorwärts		Einzelbild		Pause		
	Aufnahme	Stop					

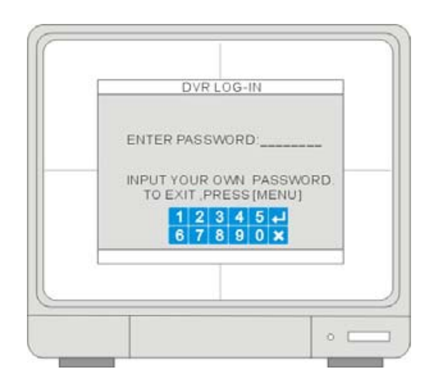
Benutzeroberfläche im PTZ Modus

Um in den PTZ Modus zu gelangen, klicken Sie auf .

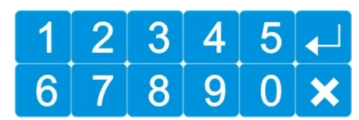
Symbol	Linke Taste	Rechte Taste	Scroll-Rad	Symbol	Linke Taste	Rechte Taste	Scroll-Rad
	Oben		Kanal wechseln		Unten		Kanal wechseln
	Links-Oben				Rechts-Oben		
	Links				Rechts		
	Links-Unten				Rechts-Unten		
	ZOOM +	ZOOM -	ZOOM +/-		Nah fokussieren	Fern fokussieren	Fokus nah/fern
	Menü	Next	Befehl wechseln		Plus	Minus	Preset Nummer +/-
	Preset speichern		Kanal wechseln		Preset aufrufen		Kanal wechseln
	Preset löschen				Auto-Scan		
	PTZ Modus verlassen				Enter		

8. Bildschirmmenü OSD (On-Screen-Display)

8.1 Anmelden



Um das Hauptmenü aufzurufen klicken Sie auf . Geben Sie mithilfe der Tasten oder Symbole 0-9 das Passwort ein.



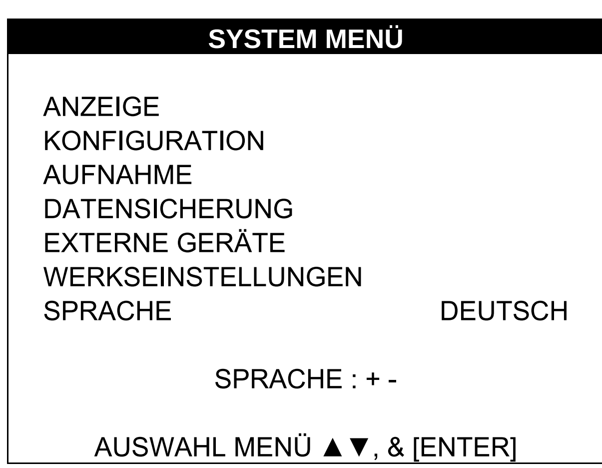
Bestätigen Sie mit oder Enter. Klicken Sie um den Vorgang abzubrechen. Drücken Sie die PIP Taste um eine falsche Eingabe zu löschen.

Das Standard ADMIN Passwort ist “leer” (keine Eingabe erforderlich).
Drücken Sie ENTER um direkt ins Hauptmenü zu gelangen.

Es wird empfohlen, das Passwort nach Inbetriebnahme zu ändern und dieses sicher aufzubewahren. Ein zurücksetzen des Rekorders auf die Werkseinstellungen hat keinen Einfluss auf die Passwörter. Benötigen Sie Hilfe zum Thema „Passwort zurücksetzen“, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

8.2 Hauptmenü

SYSTEM MENÜ



ANZEIGE
Beinhaltet BILDSCHIRMANZEIGE und MONITOR-EINSTELLUNGEN.

KONFIGURATION
Beinhaltet HDD MANAGEMENT, ZEIT/DATUM, KAMERA, INTERVALL, ALARM, LAUTSPRECHER, PASSWORT und SYSTEM INFORMATIONEN.

AUFNAHME
Beinhaltet RECORD CONFIGURATION, SCHEDULE EINSTELLUNGEN und HOLIDAY.

DATENSICHERUNG
Beinhaltet CD-R BACKUP und USB BACKUP.

EXTERNE GERÄTE
Beinhaltet TCP/IP EINSTELLUNGEN, RS232C EINSTELLUNGEN und PAN-TILT EINSTELLUNGEN.

WERKSEINSTELLUNGEN
Hier können Sie diverse Werkseinstellungen wieder herstellen.

SPRACHE
Hier können Sie die Menüsprache ändern.

8.2.1 ANZEIGE

ANZEIGE EINSTELLUNGEN
BILDSCHIRMANZEIGE MONITOR
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

BILDSCHIRMANZEIGE
Hier können Sie einstellen welche Symbole in der Live- bzw. Wiedergabeansicht angezeigt werden.

MONITOR
Hier können Sie die Auflösung für den VGA Anschluss ändern und die Farbe des Monitors justieren.

BILDSCHIRMANZEIGE

BILDSCHIRMANZEIGE
LIVE WIEDERGABE
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

LIVE
Folgende Informationen können in der Liveansicht dargestellt werden.

ZEIT/DATUM	Zeigt aktuelle Uhrzeit und Datum.
SYMBOL ANZEIGE	Zeigt die OSD Symbole.
DVR STATUS	Zeigt den Aufnahme Status des Rekorders.
REC/PLAY BALKEN	Zeigt die verfügbare Festplattenkapazität.
KAMERANAME	Zeigt die Kameranamen.

WIEDERGABE
Folgende Informationen können in der Wiedergabeansicht dargestellt werden.

ZEIT/DATUM	Zeigt Uhrzeit und Datum der Aufnahme.
DVR STATUS	Zeigt den Aufnahme Status des Rekorders.
REC/PLAY BALKEN	Zeigt den Wiedergabezeitpunkt in Prozent.
KAMERANAME	Zeigt die Kameranamen.

MONITOR

MONITOR-EINSTELLUNGEN
VGA FARBTEST
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

VGA
Hier können Sie verschiedene Auflösung einstellen:

1280*1024 / 60HZ	1024*768 / 60HZ	800*600 / 60HZ	640*480 / 60HZ
1280*1024 / 75HZ	1024*768 / 75HZ	800*600 / 75HZ	640*480 / 75HZ

FARBTEST
Hier können Sie die Farbeinstellungen des Monitors überprüfen.

8.2.2 KONFIGURATION

KONFIGURATION
HDD VERWALTUNG ZEIT/DATUM KAMERA INTERVALL ALARM EREIGNIS ANZEIGE SIGNALGEBER PASSWÖRTER SYSTEM INFORMATIONEN
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

HDD VERWALTUNG
Beinhaltet HDD-EINSTELLUNGEN, HDD-INFORMATIONEN und FESTPLATTENWECHSEL.

ZEIT/DATUM
Hier können Sie die Uhrzeit und Datum einstellen.

KAMERA
Beinhaltet KAMERNAME, FARBEINSTELLUNGEN, KAMERA AKTIVIERUNG und BEWEGUNGSSENSOR.

INTERVALL
Hier können die Intervalle für die Sequenzanzeige und Ereignisauflistung einstellen.

ALARM
Hier können Sie die Alarmeingänge konfigurieren.

EREIGNIS ANZEIGE
Hier können Sie die Ereignisdarstellung konfigurieren.

SIGNALGEBER
Hier können Sie die verschiedenen Signaltöne (de-) aktivieren.

PASSWÖRTER
Hier können Sie die Passwörter ändern.

SYSTEM INFORMATIONEN
Hier können Sie diverse Informationen zum Rekorder finden.

HDD VERWALTUNG
HDD-EINSTELLUNGEN HDD-INFORMATIONEN FESTPLATTENWECHSEL
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

HDD-EINSTELLUNGEN

BEGIN
Zeigt den Beginn (Datum/Zeit) der Aufzeichnung.

AUFNAHME
Zeigt den Zeitpunkt (Datum/Zeit) der letzten Aufzeichnung.

WIEDERGABE
Zeigt den letzten Wiedergabezeitpunkt (Datum/Zeit).

HDD STATUS
Zeigt den Festplattenstatus: Leer, Normal oder Überschreiben.

HDD LÖSCHEN
Um die Festplatte zu löschen, müssen Sie das ADMIN Passwort eingeben.



Möchten Sie Uhrzeit und Datum ändern, muss danach die Festplatte gelöscht werden.

HDD INFORMATIONEN
Zeigt die Physikalischen Eigenschaften der Festplatte.

FESTPLATTENWECHSEL
Beinhaltet DVR INFO SICHERN und DVR INFO LADEN.

FESTPLATTENWECHSEL
DVR INFO SICHERN DVR INFO LADEN
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

Um Aufzeichnungen an einem anderen Rekorder (gleiches Modell) wiedergeben zu können, muss die Daten Architektur zuvor gesichert werden.

DVR INFO SICHERN
Drücken Sie "DVR INFO SICHERN" um die Daten Architektur zu sichern. Nach erfolgreicher Sicherung erscheint die Meldung "FESTPLATTE JETZT WECHSELN". Schalten Sie nun das Gerät aus und wechseln die Festplatte.



Notieren Sie sich die Rekorder Konfiguration, wie NTSC/PAL, Modell, Festplattenpositionierung. Um die gesicherten Daten wiederherzustellen muss der Rekorder dieselbe Konfiguration besitzen.

DVR INFO LADEN
Drücken Sie "DVR INFO LADEN” um die zuvor gesicherte Daten Architektur zu laden.

Vorgehen zum laden der Daten Architektur:
1. Installieren Sie die Festplatte und schalten den Rekorder ein.
2. Drücken Sie während dem booten die STOP Taste.
3. Drücken Sie “DVR INFO LADEN” im Menü.

ZEIT/DATUM

ZEIT/DATUM	
JAHR	
MONAT	
TAG	20.03.2008
STUNDE	18:00:31
MINUTE	
SEKUNDE	
DATUM FORMAT	EUROPÄISCH
ZEIT FORMAT	24 STUNDEN
MONAT FORMAT	NUMERISCH
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

Hier können Sie die Uhrzeit und Datum sowie die Darstellungsweise ändern.

DATUM FORMAT	Asien/Amerikanisch/Europäisch
ZEIT FORMAT	12 Stunden/24 Stunden
MONAT FORMAT	Englisch/Numerisch



Nach jeder Änderung hier im Menü, ist es notwendig die Festplatte zu löschen.

KAMERA-EINSTELLUNGEN

KAMERA
KAMERANAME
KAMERA FARB-EINSTELLUNGEN
KAMERA AKTIVIERUNG
BEWEGUNGSSENSOR
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

KAMERANAME
Hier können Sie für jede Kamera einen Namen vergeben (max. 8 Zeichen). Benutzen Sie ◄ und ► zum navigieren, – und + um die Zeichen zu ändern.

FARBEINSTELLUNGEN
Hier können Sie Bildfarbwerte ändern.

KAMERA AKTIVIERUNG
Hier können Sie festlegen, welche Kamera in der Liveansicht zu sehen ist und welche Kamera aufgezeichnet wird.

BEWEGUNGSSENSOR
Beinhaltet MOTION CONFIGURATION und MOTION MASK EINSTELLUNGEN.

FARBEINSTELLUNGEN

KAMERA FARB-EINSTELLUNGEN	
KANAL	1
HELLIGKEIT	+0
CKNTRAST	+0
SÄTTIGUNG	+0
FARBTON	+0
BILDSCHIRM POSITION	+0
AUSWAHL MENÜ ▲▼, CHANGE VALUE: + -	

KANAL
Wählen Sie eine Kamera aus.

HELLIGKEIT
Hier regeln Sie die Helligkeit des Bildes (-32 - 31).

KONTRAST
Hier regeln Sie den Farbkontrast (-32 - 31).

SÄTTIGUNG
Hier regeln Sie die Sättigung (-32 - 31).

FARBTON
Hier regeln Sie den Farbton (-32 - 31).

BILDSCHIRM POSITION
Hier können Sie den Bildausschnitt nach Links oder Rechts positionieren.

BEWEGUNGSSENSOR

BEWEGUNGSSENSOR
BEWEGUNGS-KONFIGURATION
BEWEGUNGSMASKE
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

BEWEGUNGS-KONFIGURATION
Hier können Sie die Bewegungserkennung für jede Kamera einstellen.

BEWEGUNGSMASKE
Hier können Sie Bewegungserkennungs-maske konfigurieren.

BEWEGUNGS-KONFIGURATION

BEWEGUNGS-KONFIGURATION	
KANAL	01
EMPFINDLICHKEIT	1
BEWEGUNGSANZEIGE-TYP	OFF
AUFNAHME DAUER	05 SEC
ANZAHL ÜBERWACHTER ZELLEN	01
AUSWAHL MENÜ ▲▼, CHANGE VALUE: + -	

KANAL
Wählen Sie eine Kamera aus.

EMPFINDLICHKEIT
Hier regeln Sie die Empfindlichkeit der Erkennung: 1 (Niedrig) - 4 (Sehr Hoch)

BEWEGUNGSANZEIGE-TYP
Wählen Sie hier die Art der Bewegungserkennungsanzeige:
RAHMEN- zeigt ein Rahmen / **BEREICH** – zeigt grüne Felder.

AUFNAHME DAUER
Hier stellen Sie die Dauer der Aufzeichnung nach Bewegungserkennung ein. Wird Bewegung durchgängig erkannt, wird die eingestellte Zeit addiert.
Beispiel: Die Aufnahmedauer wird auf 10 Sekunden eingestellt und die Bewegung dauert 3 Minuten, beträgt somit die Gesamtaufnahmezeit 3 Minuten und 10 Sekunden.

ANZAHL ÜBERWACHTER ZELLEN
Wählen Sie die Anzahl der Zellen aus, welche gleichzeitig Bewegung erkennen müssen, um einen Bewegungsalarm auszulösen. Je kleiner die Anzahl der Zellen, desto empfindlicher reagiert der Rekorder.

BEWEGUNGSMASKE

BEWEGUNGSMASKE

BEREICH [1]

[1/2/3/4] KANAL WECHSELN
[▲/▼/◄/►] BENUTZE CURSOR
[MODE] BEARBEITUNGSMODUS WECHSELN
[ENTER] BEARBEITEN, [MENÜ] ZURÜCK

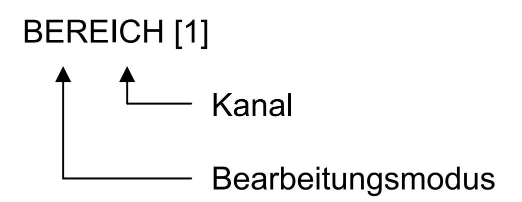
Hier können Sie einstellen, welcher Bereich Bewegung erkennen soll. Bereiche welche nicht erkannt werden sollen, werden grau angezeigt.

Nutzen Sie die Pfeiltasten zum navigieren und drücken Sie die ENTER Taste um eine Bereich zu markieren.

Drücken Sie die MODE Taste um den Bearbeitungsmodus zu ändern.

1. BEREICH: Wählen Sie Zelle für Zelle aus und drücken Sie ENTER um diese zu (de-) aktivieren.

2. ALLES AN: Wechseln Sie zum Modus ALL ON und drücken Sie ENTER um den kompletten Bereich für die Bewegungserkennung aktivieren.
3. ALLES AUS: Wechseln Sie zum Modus ALL OFF und drücken Sie ENTER um den kompletten Bereich für die Bewegungserkennung zu deaktivieren.
4. BLOCK AN: Bewegen Sie den Cursor an einem Eckpunkt eines gewünschten Bereiches und drücken Sie ENTER um die Startpunkt zu setzen. Bewegen Sie den Cursor zur diagonal gegenüberliegende Ecke und drücken Enter erneut um einen Bereich zu aktivieren.
5. BLOCK AUS: Verfahren Sie wie bei BLOCK ON um einen Bereich zu deaktivieren.



INTERVALL

INTERVALL	
UMSCHALT-INTERVALL	
VOLLBILD	01 SEC
BILD IN BILD	01 SEC
EREIGNIS AUFNAHME	
EREIGNIS UPDATE ZEIT	600 SEC
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

UMSCHALT-INTERVALL
VOLLBILD
Wählen Sie hier die Anzeigedauer der Vollbilder während der Sequenzanzeige: 1 – 99 Sekunden.

BILD IN BILD
Wählen Sie hier die Anzeigedauer der Kameraeingänge während der Bild-in-Bild Anzeige: 1 – 99 Sekunden.

EREIGNIS AUFNAHME
Die EREIGNIS UPDATE ZEIT dient dazu, um zu vermeiden, mehrere Einträge von einem Ereignis in die Ereignisliste zu schreiben. Wenn ein Ereignis ausgelöst wurde, kann es passieren, dass dieses Ereignis länger andauert und immer wieder auslöst. Mithilfe der EREIGNIS UPDATE ZEIT wird beim erstmaligen Auslösen die Uhrzeit und Datum und weitere Informationen in die Ereignisliste eingetragen, ignoriert allerdings weitere Ereignisse innerhalb dieser Zeit. Mögliche Werte: 10 - 990 Sekunden.

ALARM

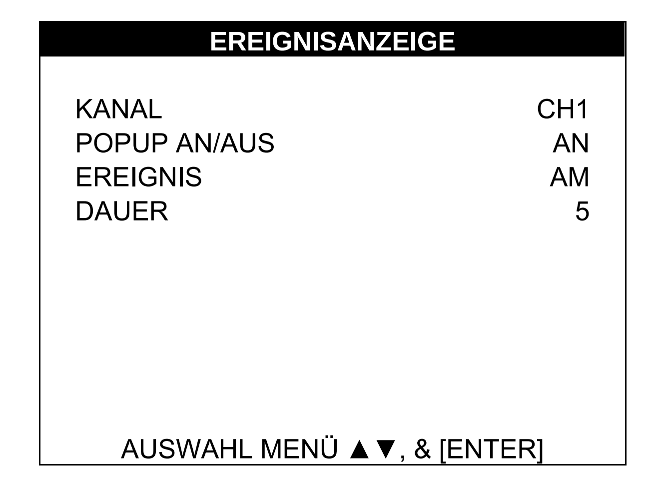
ALARM	
KANAL	CH1
ALARM EINGANG	01 SEC
DAUER	01 SEC
	600 SEC
N.O. ……………. NORMAL OFFEN	
N.C. ……………. NORMAL GESCHLOSSEN	
--- ……………. GESPERRT	
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

KANAL
Wählen Sie eine Kamera aus.

ALARM EINGANG
Wählen Sie die Alarmart aus.
N.C.- Der Alarm wird ausgelöst, wenn der Schaltkreis sich öffnet.
N.O.- Der Alarm wird ausgelöst, wenn der Schaltkreis geschlossen wird.

DAUER
Stellen Sie die Aufnahmedauer und die Alarmdauer ein. Ein eingegebener Wert gilt für beide Funktionen.
Mögliche Werte: 1 - 300 Sekunden.

EREIGNISANZEIGE



Hier können Sie einstellen, ob im Falle eines Ereignisses der entsprechende Kanal als Vollbild dargestellt wird.

KANAL
Wählen Sie eine Kamera aus.

POPUP AN/AUS
Hier (de-)aktivieren Sie POPUP Funktion.

EREIGNIS
Hier wählen Sie aus welches Ereignis das POPUP auslöst:
A- Alarm / **M-** Bewegung (Motion) / **AM-** Alarm or Bewegung (Motion).

DAUER
Wählen Sie die Anzeigedauer: 1 – 60 Sekunden.

SIGNALGEBER



ALLES
Hier (de-) aktivieren Sie alle Signaltöne.

TASTEN TON
Hier (de-) aktivieren den Tastenton.

KEIN VIDEO
Hier (de-) aktivieren den Signalton bei Videosignalverlust.

ALARM AKTIV
Hier (de-) aktivieren den Signalton wenn Alarm ausgelöst wird.

BEWEGUNG ERKANNT
Hier (de-) aktivieren den Signalton bei Bewegungserkennung.

PASSWÖRTER

PASSWÖRTER	
BENUTZER ID	ADMIN
BENUTZER PW	________
NEUES PW	________
BESTÄTIGUNG	________
	________

[◄-►] WECHSELN BENUTZER ID
[K1-K10] PASSWORT EINGABE
[ENTER] PASSWORT WECHSELN

AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

Geben Sie ein Passwort ein (max. 8 Zeichen).

BENUTZER ID
Wählen Sie den Benutzer aus.

BENUTZER PW
Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

NEUES PW
Geben Sie das neue Passwort ein.

BESTÄTIGUNG
Bestätigen Sie das neue Passwort.

Standard Passwörter:

Admin	leer
Manager	1
Benutzer 1	2
Benutzer 2	3
Benutzer 3	4
Benutzer 4	5
Benutzer 5	6
Benutzer 6	7
Benutzer 7	8
Benutzer 8	9

Die 3 Benutzergruppen besitzen über verschiedene Rechte:

	Einstellungen ändern	**Festplatte löschen**	**Passwort ändern**	**Wiedergabe & Suche**	**Netzwerk-zugriff**
Admin	✓	✓	✓	✓	✓
Manager	✓	✕	✓*	✓	✕
Benutzer	✓	✕	✕	✓	✕

*Kann nur Manager und Benutzer Passwort ändern.

SYSTEM INFORMATIONEN

SYSTEM INFORMATIONEN	
S/W VERSION	VER 1.02
H/W VERSION	VER 1.00
PRODUKT ID	
01P-2005-000001-AR-01	
MASTER 1	
HDS724040KLAT80	
MASTER 2	
HDS724040KLAT80	
CD-R	
LITE-ON DOHR-5239S	
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

S/W VERSION
Zeigt die aktuelle Firmware Version an.

H/W VERSION
Zeigt die PCB Version an.

PRODUKT ID
Zeigt die Produkt ID an.

MASTER 1
Zeigt die Information zur 1. Festplatte an.

MASTER 2
Zeigt die Information zur 2. Festplatte an.

CD-R
Zeigt Informationen zum CD-R Brenner an.

8.2.3 AUFNAHME

AUFNAHME
AUFNAHME-KONFIGURATION
ZEITPLAN
FEIERTAGS
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

AUFNAHME-KONFIGURATION
Hier können Sie die Einstellungen zur Aufnahmen anpassen.

ZEITPLAN
Hier stellen Sie den Aufnahmezeitplan ein.

FEIERTAGS
Hier können Sie bis zu 100 Feiertage einstellen.

AUFNAHME-KONFIGURATION

AUFNAHME-KONFIGURATION	
ÜBERSCHREIBEN	ON
MULTIPLEX	DUPLEX
QUALITÄT	SEHR GUT
AUFLÖSUNG	50IPS@702X240
ALARM AUFNAHME	1/1X
BEWEGUNGS AUFNAHME	1/1X
DAUER AUFNAHME	1/1X
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

ÜBERSCHREIBEN
Hier wählen Sie ob beim erreichen der Festplattenkapazität die Festplatte überschrieben werden soll.

MULTIPLEX
Hier wählen Sie den Betriebsmodus.

Duplex
Erlaubt gleichzeitiges Aufnehmen und Netzwerkverbindung. Der Rekorder stoppt die Aufzeichnung während der Wiedergabe.



Besteht eine Netzwerkverbindung, zeichnet der Rekorder auf, solange per Netzwerk nur die Liveansicht dargestellt wird. Während der Wiedergabe über das Netzwerk stoppt die Aufzeichnung.

Triplex

Erlaubt gleichzeitiges Aufnehmen, Netzwerkverbindung und Wiedergabe. Der Rekorder zeichnet auch bei lokaler Wiedergabe oder Wiedergabe über das Netzwerk weiterhin auf.



Im Triplex Modus werden Sie eine verringerte Wiedergabegeschwindigkeit erkennen. Da der Rekorder zur Aufnahme und Wiedergabe dieselben Ressourcen verwendet, wird die Wiedergabegeschwindigkeit um 50% gesenkt.

QUALITÄT

Hier können Sie die Aufnahmequalität einstellen: Basic / Normal / Erhöht / Gut / Sehr Gut

AUFLÖSUNG

Hier können Sie die Aufnahmeauflösung einstellen.

	Video System	Voll	Halb	Quad
4-Kanal	NTSC	60IPS@720*240	120IPS@360*240	240IPS@360*120
	PAL	50IPS@720*288	100IPS@360*288	200IPS@360*144
8-Kanal	NTSC	120IPS@720*240	240IPS@360*240	480IPS@360*120
	PAL	100IPS@720*288	200IPS@360*288	400IPS@360*144
16-Kanal	NTSC	120IPS@720*240	240IPS@360*240	480IPS@360*120
	PAL	100IPS@720*288	200IPS@360*288	400IPS@360*144

ALARM AUFNAHME

Hier können Sie die Aufnahmegeschwindigkeit für die Alarmaufzeichnung einstellen.

BEWEGUNGS AUFNAHME

Hier können Sie die Aufnahmegeschwindigkeit für die Bewegungserkennung einstellen.

DAUER AUFNAHME

Hier können Sie die Aufnahmegeschwindigkeit für die Daueraufzeichnung einstellen.



Die Aufnahmegeschwindigkeit wird in Anteile angezeigt. Bei 1/1 wird die komplette Bildrate aufgezeichnet, welche in der Auflösung eingestellt wurde. Bei 1/2 wird die Hälfte der Gesamtbilderanzahl aufgezeichnet usw. Mögliche Werte sind 1/1 – 1/999. Durch Senkung der Anzahl der aufgenommen Bilder, erhöht sich die Aufnahmedauer. Zum Beispiel verdoppelt sich die Aufnahmedauer mit der Einstellung 1/2, allerdings wird nur jedes 2. Bild Aufgezeichnet. Bei eingestellter QUAD Auflösung stehen folgende Werte zur Verfügung: 1/1, 1/2, und 1/3.

Beispiel: 4-Kanal Rekorder, Auflösung 360x288@100IPS, Daueraufnahme ¼
Hier werden nun pro Kanal 6,25 Bilder/Sekunde aufgezeichnet.
Gesamtbilderanzahl : Verhältnis : Anzahl Kameraanschlüsse = 100 : 4 : 4 = 6,25 IPS

ZEITPLAN

Hier können Sie den Aufnahmezeitplan für den JPEG2000 Dual Codec Rekorder festlegen.

ZEITPLAN							
	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA
00-02	---	---	---	---	---	---	---
02-04	---	---	---	---	---	---	---
04-06	---	---	---	---	---	---	---
06-08	---	---	---	---	---	---	---
08-10	---	---	---	---	---	---	---
10-12	---	---	---	---	---	---	---
MODE							
ALLES							1 / 2
AUSWAHL: ▲▼◄► & [ENTER], BEARBEITEN: +- & [MODE] A: ALARM M: BEWEGUNG C: DAUER							

Drücken Sie die MODE Taste um den Bearbeitungsmodus zu ändern. Nutzen Sie die Pfeiltasten ◂ ▸ ▴ ▾ zum navigieren und die + / - Tasten zum ändern.

Bearbeitungsmodi:

ZELLE	Nutzen Sie den Modus um den Zeitplan im 2-Stunden Abstand zu ändern.
ZEITZONE	Nutzen Sie den Modus um den Zeitplan für eine gesamte Zeitzone zu programmieren. Es stehen 12 Zeitzonen zur Auswahl, welche alle von Sonntag bis Samstag gelten.
WOCHE	Nutzen Sie den Modus um den Zeitplan für einen kompletten Tag festzulegen.
ALLES	Nutzen Sie den Modus um den kompletten Zeitplan zu programmieren.
ALLES LÖSCHEN	Nutzen Sie den Modus um den kompletten Zeitplan zu löschen.
NEXT	Zeigt die nächste Seite an. Die erste Seite zeigt die Stunden 00 -12 Uhr an, die zweite die Stunden 12- 24 Uhr.

Aufnahmemodi:

A- ALARM Aufzeichnung / **M**- Motion Aufzeichnung / **C**- Dauer Aufzeichnung

---	Keine Zeitplangesteuerte Aufzeichnung.
A-	Aufzeichnung bei Alarm. Wird ein Alarm ausgelöst, zeichnet der Rekorder mit der Geschwindigkeit auf, welche bei ALARM AUFNAHME eingestellt wurde.
-M-	Aufzeichnung bei Motion. Wird eine Bewegung erkannt, zeichnet der Rekorder mit der Geschwindigkeit auf, welche bei BEWEGUNGS AUFNAHME eingestellt wurde.
--C	Daueraufzeichnung. Der Rekorder zeichnet durchgehend mit der Geschwindigkeit auf, welche bei DAUER AUFNAHME eingestellt wurde.
AM-	Aufzeichnung bei Alarm oder Motion.
A-C	Daueraufzeichnung und Alarmaufzeichnung. Der Rekorder zeichnet bei der Geschwindigkeit von DAUER AUFNAHME auf und wechselt die dann bei Alarm zur Geschwindigkeit von ALARM AUFNAHME.
-MC	Daueraufzeichnung und Motionaufzeichnung. Der Rekorder zeichnet bei der Geschwindigkeit von DAUER AUFNAHME auf und wechselt die dann bei Motion zur Geschwindigkeit von BEWEGUNGS AUFNAHME.

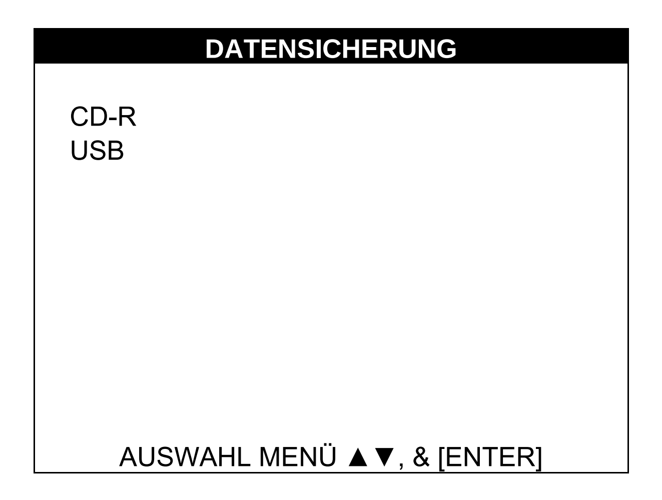
FEIERTAGS

Die eingestellten Feiertage, verwenden die gleichen Einstellungen, die für den Sonntag programmiert wurden. Es können bis zu 100 Feiertage programmiert werden.

Drücken Sie die MODE Taste und wählen Sie EDIT HOLIDAY. Nutzen Sie die Pfeiltasten zum navigieren und die ENTER Taste um einen Tag als Feiertag zu markieren.

Um Feiertage zu löschen, drücken Sie die MODE Taste und wählen Sie CLEAR ALL DATA oder CLEAR MON DATA (Feiertage monatsweise löschen) und bestätigen Sie dies mit der ENTER Taste.

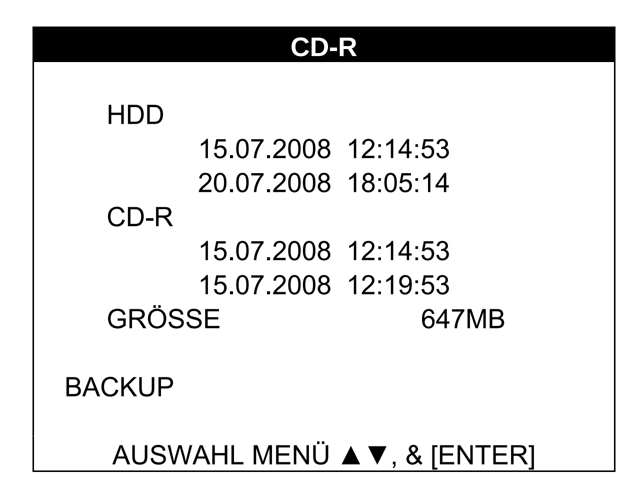
8.2.4 DATENSICHERUNG



CD-R
Wählen Sie diesen Menüpunkt zur Datensicherung per CD.

USB
Wählen Sie diesen Menüpunkt zur Datensicherung per USB.

CD-R



HDD
Zeigt den Zeitpunkt der ersten und letzten Aufnahme.

CD-R
Wählen Sie den Startzeitpunkt für die Datensicherung. Drücken Sie die ENTER Taste und nutzen ▲ ▼ zum navigieren. Verwenden Sie + / - oder den Jog-Shuttle um den Wert zu ändern.

GRÖSSE
Legen Sie einen leeren CD-R Rohling ein und der Rekorder wird automatisch die verfügbare Kapazität ermitteln und anzeigen. Drücken Sie die ENTER Taste und verwenden Sie + / - oder den Jog-Shuttle um den Wert zu ändern. Der Rekorder wird automatisch den Endzeitpunkt der Sicherung errechnen.

BACKUP
Drücken Sie BURN um die Datensicherung zu starten.



1. Benutzen Sie einen leeren CD Rohling.
2. Wenn Sie die Grösse wählen, lassen Sie 20MB als Puffer, da diverse Informationen noch auf die CD geschrieben werden.
3. Drücken Sie während dem Brennvorgang keine Taste. Nach erfolgreichem brennen, wird die CD automatisch ausgeworfen.
4. Die gebrannte CD wird die CD-R Back-up Player Software zur sofortigen Wiedergabe enthalten.

USB

USB

HDD
15.07.2008 12:14:53
20.07.2008 18:05:14
USB-SPEICHER
15.07.2008 12:14:53
15.07.2008 12:19:53
GRÖSSE 400MB

BACKUP

AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

HDD
Zeigt den Zeitpunkt der ersten und letzten Aufnahme.

USB-SPEICHER
Wählen Sie den Startzeitpunkt für die Datensicherung. Drücken Sie die ENTER Taste und nutzen ▲ ▼ zum navigieren. Verwenden Sie + / - oder den Jog-Shuttle um den Wert zu ändern.

GRÖSSE
Schliessen Sie einen USB-Stick an und der Rekorder wird automatisch die verfügbare Kapazität ermitteln und anzeigen. Drücken Sie die ENTER Taste und verwenden Sie + / - oder den Jog-Shuttle um den Wert zu ändern. Der Rekorder wird automatisch den Endzeitpunkt der Sicherung errechnen.

BACKUP
Drücken Sie BURN um die Datensicherung zu starten.



1. Beim Anschlusss einer USB Festplatte, achten Sie darauf die Partition als FAT32 formatiert ist. Die Grösse der Partition darf 31GB nicht übersteigen.
2. Sollte die erstellte Daten grösser als 2GB sein, wird der Rekorder automatisch mehrere Daten erstellen.

8.2.5 EXTERNE GERÄTE



TCP/IP
RS-232
SCHWENKEN/NEIGEN
SPOTMONITOR
FERNBEDIENUNG

AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

TCP/IP-EINSTELLUNGEN
Beinhaltet IP EINSTELLUNGEN, DDNS, VERBINDUNGS EINSTELLUNG, DHCP, EREIGNISSERVER und NVS.

RS-232 EINSTELLUNGEN
Hier können Sie Einstellungen für das externe Keyboard TV8906 vornehmen.

SCHWENKEN/NEIGEN EINSTELLUNGEN
Beinhaltet PROTOKOLL und GESCHWINDIGKEITS.

SPOT-MONITOR EINSTELLUNGEN
Hier können Einstellungen für den Spotmonitor Ausgang vornehmen.

FERNBEDIENUNG
Hier können Sie Einstellungen für die Fernbedienung vornehmen.

TCP/IP

TCP/IP

IP EINSTELLUNG
DDNS
VERBINDUNGS EINSTELLUNG
DHCP
EREIGNISSERVER
NVS

AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

IP
Hier können Sie die wesentlichen IP Einstellungen vornehmen.

DDNS
Hier können Sie die Einstellungen für den DDNS (Dynamischer Domain Name Server) vornehmen.

VERBINDUNGS EINSTELLUNG
Hier können Sie weitere Einstellungen für die Netzwerkverbindung vornehmen.

DHCP
Hier können Sie Einstellungen für die Verbindung per DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) vornehmen.

EREIGNISSERVER
Hier können Sie Einstellungen für den Ereignis Server vornehmen.

NVS
Hier können Sie Einstellungen für den NVS (Network Video Server).

IP

IP	
MAC ADRESSE 00-0A-04-01-02	
IP ADRESSE	192.168.001.002
IP PORT	50000
GATEWAY	192.168.001.001
SUBNETZMASKE	255.255.255.000
DHCP EINSTELLUNGEN	MANUAL
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

MAC ADRESSE
Zeigt die weltweit einmalige MAC ADRESSE der Netzwerkkarte des Rekorders. Diese Adresse wird beim einrichten eines Rekorder bei www.eytronserver.com benötigt.

IP ADRESSE
Geben Sie hier eine gültige IP-Adresse ein, welche zum bestehenden Netzwerk passen muss.

IP PORT
Geben Sie hier den IP-Port des Rekorders ein.

GATEWAY
Geben Sie hier die Standard Gateway IP Adresse des Routers ein.

SUBNETZMASKE
Geben Sie hier die Subnetzmaske des Netzwerkes ein.

DHCP EINSTELLUNGEN
Zeigt ob der DHCP Modus aktiviert (AUTOMATIC) oder deaktiviert (MANUAL) ist. Ist der Modus auf AUTOMATIC eingestellt können keinen Veränderungen zur IP-Adresse vorgenommen werden. Um den DHCP Modus zu ändern, verlassen Sie dieses Menü und wählen Sie DHCP EINSTELLUNGEN.

DDNS

DDNS	
DDNS AN/AUS	OFF
DDNS SERVER	062.153.088.107
INTERVALL	D-00 H-00 M-20
REGISTRIERUNG	
--	
DDNS STATUS	
IP ADRESSE	--- --- --- ---
IP PORT	-----
VERBL. ZEIT	D-00 H-00 M-00
LETZTER REG.	
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

DDNS AN/AUS
Hier können Sie den DDNS MODUS (de-) aktivieren.

DDNS SERVER
Hier können Sie die IP-Adresse eines DDNS Server eingeben. Möchten Sie den DDNS SERVER von Security-Center (www.eytronserver.com) nutzen, geben Sie 062.153.088.107 als IP-Adresse ein.

INTERVALL
Hier können Sie ein Zeitintervall festlegen, in welchen Abständen der Rekorder seine IP-Adresse an den DDNS Server übermittelt (D-Tag / H- Stunde / M- Minute).

REGISTRIERUNG
Drücken Sie die REGISTER Taste um den Rekorder am DDNS Server zu registrieren.

DDNS STATUS
Zeigt den Status der DDNS Verbindung an.

IP ADRESSE
Zeigt die aktuelle IP-Adresse, welche zuletzt registriert wurde.

IP PORT
Zeigt den aktuellen IP-Port, welcher zuletzt registriert wurde.

VERBL. ZEIT
Zeigt die verbleibende Zeit bis zur nächsten automatischen Abgleich mit dem DDNS Server an.

LETZTER REG.
Zeigt den Zeitpunkt des letzten Datenabgleich an.



Weitere Informationen zum Thema DDNS und Eytron JPEG2000 Dual Codec Rekorder können finden Sie auf www.security-center.org oder www.eytronserver.com.

VERBINDUNGS EINSTELLUNG

VERBINDUNGS EINSTELLUNG	
ZEITÜBERSCHREITUNG	10 SEC
WIEDERHOLUNGEN	08
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

ZEITÜBERSCHREITUNG
Wenn bei einer Netzwerkverbindung, innerhalb dieses Zeitraums der Client keine Antwort vom Rekorder erhält, wird die Verbindung getrennt und wieder neu aufgebaut.

WIEDERHOLUNGEN
Hier können Sie einstellen, wie oft der erneute Verbindungsaufbau stattfinden soll. Mögliche Werte: 0 - 20.

DHCP

DHCP	
DHCP MODUS	AUTOMATIC
IP ANFRAGE	
DNS SERVER	192.168.001.001
IP ADRESSE	192.168.001.028
SUBNETZMASKE	255.255.255.000
GATEWAY	192.168.001.001
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

DHCP MODUS
Hier können Sie auswählen on die IP Adresse von einem DHCP Server zugeweisen werden soll.

IP ERKANNT
Drücken IP ERKANNT um die Netzwerkeinstellungen vom DHCP Server zuzuweisen.

DNS SERVER
Zeigt die DNS Server IP ADRESSE.

IP ADRESSE
Zeigt die vom DHCP Server zugewiesene IP ADRESSE.

SUBNETZMASKE
Zeigt die vom DHCP Server zugewiesene Subnetzmaske.

GATEWAY
Zeigt das vom DHCP Server zugewiesene Gateway.

EREIGNISSERVER

EREIGNISSERVER	
IP ADRESSE	192.168.001.002
IP PORT	9998
EREIGNIS	OFF
INTERVALL	---
GMT	
UHRZEITENABGLEICH	GMT +00:00
EDIT: + -, ZURÜCK: [MENÜ]	

IP ADRESSE
Hier können Sie die IP Adresse des Rechners angeben, auf welches das EREIGNIS SERVER Programm installiert wurde.

IP PORT
Hier können Sie den Port des Rechners angeben, auf welches das EREIGNIS SERVER Programm installiert wurde.

EREIGNIS
Hier wählen Sie aus, ob pro Ereignis oder in regelmäßigen Zeitabschnitten übermittelt werden soll.

INTERVALL
Hier können Sie den Zeitabschnitt (1 – 60 Sekunden) oder die Anzahl der dazwischenliegenden Ereignisse (1 – 512 Ereignisse) zur Übermittlung festlegen.

GMT UHRZEITENABGLEICH
Hier können Sie einen Uhrzeitenabgleich mit dem PC machen.

NVS

NVS	
BITRATE	0500Kb
ANZAHL DER BILDER	001
BILDRATE	01
AUFLÖSUNG	640*480
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

Die Einstellungen hier regeln die Kommunikation bei der H.264 Netzwerkübertragung. Diese können auch in der Client Software vorgenommen werden.

BITRATE
Hier können Sie die Paketgrösse der Übertragung einstellen. Je grösser die Paketgrösse, desto besser die Qualität, jedoch kann es zu einer langsameren Datenübertragung führen.
Mögliche Werte: 100K – 2500K.

ANZAHL DER BILDER
Je grösser der Wert, desto besser die Qualität.

BILDRATE
Hier können Sie Bildrate bei der Übertragung einstellen. Je grösser der Wert, desto besser die Qualität, jedoch kann es zu einer langsameren Datenübertragung führen.

AUFLÖSUNG
Hier können Sie die Auflösung bei der Datenübertragung einstellen.
Mögliche Werte: 160x120, 320x240 oder 640x480.

RS-232

RS-232	
GESCHWINDIGK.	19200
LÄNGE	8
STOPP-BIT	1
PARITÄT	NONE
AUSWAHL MENÜ ▲▼, CHANGE VALUE: + -	

Diese Standardwerte werden zur Kommunikation mit dem externen Keyboard TV8906 genutzt.

SCHWENKEN/NEIGEN

SCHWENKEN/NEIGEN
PROTOKOLL
GESCHWINDIGKEIT
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]

PROTOKOLL
Hier können Sie Einstellungen zum Anschluss einer PTZ Kamera vornehmen.

GESCHWINDIGKEIT
Hier können Sie die Bewegungs-geschwindigkeit der PTZ Kameras einstellen.

PROTOKOLL

PROTOKOLL	
KANAL	01
MODELL	PELCO-D
DOME ID	001
BAUDRATE	9600 BPS
CMD DAUER	1 MSEC
KOMMANDO	PAN LEFT
LÄNGE	07
CODE	FF 00 01 01
	00 00 00 00
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

KANAL
Hier wählen Sie aus, an welchem Kanal die PTZ Kamera angeschlossen ist.

MODELL
Hier wählen Sie das Übertragungsprotokoll aus. PTZ Kameras von Security-Center verwenden PELCO-D als Protokoll.

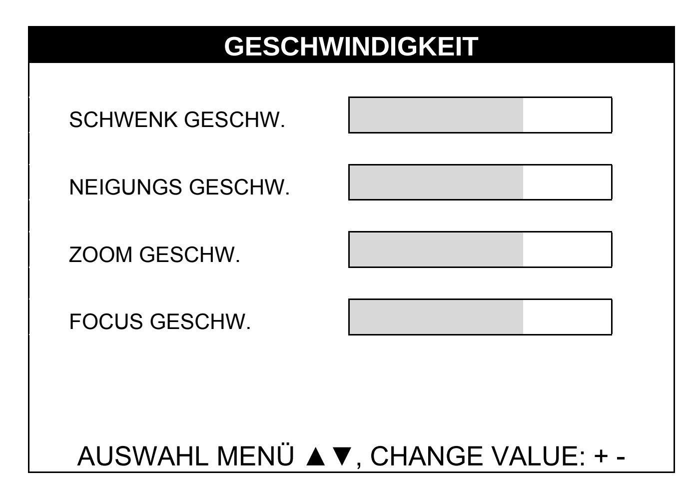
DOME ID
Hier wählen Sie die ID der PTZ Kamera aus.

BAUDRATE
Hier wählen Sie die Baudrate der PTZ Kamera aus.

CMD DAUER
Hier können Sie eine Verzögerung bei der Übermittlung der Protokollbefehle auswählen. Dieser Wert sollte nur geändert werden, wenn es Probleme mit der Steuerung gibt.

KOMMANDO, LÄNGE, CODE
Zeigt verschiedene Informationen zum ausgewählten Befehl.

GESCHWINDIGKEIT



Hier können Sie die Geschwindigkeit der Bewegung der PTZ Kamera ändern.

SPOTMONITOR

SPOTMONITOR	
SEQUENZ-INTERVALL	03SEK
ALARM EINZELBILD	AUS
BEWEGUNG EINZELBILD	AUS
EINZELBILD DAUER	01SEK
AUSWAHL MENÜ ▲▼, CHANGE VALUE: + -	

SEQUENZ-INTERVALL
Hier können Sie die Anzeigedauer der Sequenzansicht einstellen.

ALARM EINZELBILD
Hier können Sie einstellen, ob im Falle eines Alarms der auslösende Kanal angezeigt werden soll.

BEWEGUNG EINZELBILD
Hier können Sie einstellen, ob im Falle einer Bewegungserkennung der auslösende Kanal angezeigt werden soll.

EINZELBILD DAUER
Hier können Sie einstellen, wie lange der auslösende Kanal angezeigt werden soll.

FERNBEDIENUNG

FERNBEDIENUNG	
FERNBEDIENUNGS ART	N TYP
AUSWAHL MENÜ ▲▼, CHANGE VALUE: + -	

Hier können Sie Einstellungen zur Fernbedienung vornehmen. Die Einstellung für die mitgelieferte Fernbedienung lautet N TYPE.

8.2.6 WERKSEINSTELLUNGEN

WERKSEINSTELLUNGEN	
ALLES	---
BILDSCHIRMANZEIGE	AUS
FARBEINSTELLUNGEN	AUS
BEWEGUNGSSENOR	AUS
SCHWENKEN/NEIGEN	AUS
ZEITPLAN	AUS
KONFIGURATION	AUS
START	
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

Hier können Sie die Werkseinstellungen für das gesamte oder ein Teil des Menüs wiederherstellen.

Gespeicherte Passwörter werden nicht zurückgesetzt.

8.2.7 SPRACHE

SYSTEM MENÜ	
ANZEIGE	
KONFIGURATION	
AUFNAHME	
DATENSICHERUNG	
EXTERNE GERÄTE	
WERKSEINSTELLUNGEN	
SPRACHE	DEUTSCH
SPRACHE: + -	
AUSWAHL MENÜ ▲▼, & [ENTER]	

Durch drücken der + / - Tasten können Sie die Sprache im Menü ändern.

9. Software und DDNS Server

Da wir die Software ständig optimieren und den Bedürfnissen unserer Kunden anpassen, finden Sie die aktuellste Anleitung auf www.security-center.de.

10. Mögliche Aufnahmezeit

4-Kanal Rekorder

Mögliche Aufnahmezeit in Stunden						
	Festplatten-grösse (GB)	Qualität				
		Basic	Normal	Erhöht	Gut	Sehr Gut
		14 KB	19 KB	24 KB	29 KB	32 KB
PAL	250	104	77	61	50	46
	400	166	123	97	80	73
	500	208	153	121	100	91
	1.000	416	307	243	201	182

Mögliche Aufnahmezeit in Stunden						
	Festplatten-grösse (GB)	Qualität				
		Basic	Normal	Erhöht	Gut	Sehr Gut
		12 KB	16 KB	20 KB	24 KB	28 KB
NTSC	250	101	76	61	51	43
	400	162	121	97	81	69
	500	202	152	121	101	87
	1.000	405	303	243	202	173

8- / 16-Kanal Rekorder

Mögliche Aufnahmezeit in Stunden						
	Festplatten-grösse (GB)	Qualität				
		Basic	Normal	Erhöht	Gut	Sehr Gut
		14 KB	19 KB	24 KB	29 KB	32 KB
PAL	250	52	38	30	25	23
	400	83	61	49	40	36
	500	104	77	61	50	46
	1.000	208	153	121	100	91

Mögliche Aufnahmezeit in Stunden						
	Festplatten-grösse (GB)	Qualität				
		Basic	Normal	Erhöht	Gut	Sehr Gut
		12 KB	16 KB	20 KB	24 KB	28 KB
NTSC	250	51	38	30	25	22
	400	81	61	49	40	35
	500	101	76	61	51	43
	1.000	202	152	121	101	87

11. Technische Daten

Modell	***4 / 8 / 16-KANAL JPEG2000 Dual Codec Rekorder***		
Video I/O	Video Eingänge	4 / 8 / 16	
	Video Ausgänge	4 / 8 / 16 durchgeschliffen 2 x BNC Monitor & Spotmonitor	
	VGA Ausgang	Unterstützt TFT LCD Monitor (Optional)	
Anzeige	Auflösung	Voll	720 × 480 (NTSC)
			720 × 576 (PAL)
		Quad:	360 × 240 (NTSC)
			360 x 288 (PAL)
	Mehrfachansicht	Vollbild / 4 / 6 / 8 / 9 / 13 / 16-fach (je nach Modell)	
	Digitalzoom	Ja	
	Bild-in-Bild	Ja	
	Sequenzanzeige	Ja	
Aufnahme	Auflösung	Voll	NTSC-720×240 / PAL-720×288
		Halb	NTSC-360×240 / PAL-360×288
		Quad	NTSC-360×120 / PAL-360×144
	Bildrate	Voll	4-Kanal NTSC-60IPS / PAL-50IPS
			8 / 16-Kanal: NTSC-120IPS / PAL-100IPS
		Halb	4-Kanal: NTSC-120IPS / PAL-100IPS
			8 / 16-Kanal: NTSC-240IPS / PAL-200IPS
		Quad	4-Kanal: NTSC-240IPS / PAL-200IPS
			8 / 16-Kanal: NTSC-480IPS / PAL-400IPS
	Kompressionsformat	JPEG2000	
	Qualitätsstufen	Basic	NTSC (12 KB/720×240) / PAL (14 KB/720×288)
		Normal	NTSC (16 KB/720×240) / PAL (19 KB/720×288)
		Erhöht	NTSC (20 KB/720×240) / PAL (24 KB/720×288)
		Gut	NTSC (24 KB/720×240) / PAL (29 KB/720×288)
		Sehr Gut	NTSC (28 KB/720×240) / PAL (32 KB/720×288)
	Festplatten	2 x SATA Festplatten	
Wiedergabe	Suchmodi	Prozentauswahl, Datum / Uhrzeit, Ereignisliste	
Netzwerk	Anschluss	10/100 MBit	
	Netzwerkzugriff	Remote Software: Remote Liveansicht, Wiedergabe und Datensicherung	
		Internet Explorer: Remote Liveansicht, Datensicherung	
	Anzahl Benutzer	2 Benutzer gleichzeitig	
Datensicherung	Methode	CD-R Brenner, USB	
	Alarmeingänge	4 / 8 / 16 (je nach Modell)	
	Alarmausgänge	1	
	Multilinguales OSD	Deutsch, Englisch, Französisch, Holländisch, Dänisch	
	Betriebstemperatur	5°C - 40°C (41°F - 104°F)	
	Luftfeuchtigkeit	Max. 90%	
	Abmessungen	430mm(B) x 400mm(T) x 92mm(H)	
	Gewicht	8 KG (Ohne Festplatte)	
	Stromaufnahme	DC 12V / 6.67A	

12. FAQ (Frequently asked questions)

Frage:
Weshalb werden die Kamerabilder nur in S/W und unscharf angezeigt, obwohl Farbkameras installiert wurden?

Antwort:
Der Rekorder unterstützt sowohl PAL als auch NTSC. Sind beim starten des Rekorders keine Kameras angeschlossen, wird der Rekorder automatisch im NTIC Modus starten. Werden nun PAL Farbkameras angeschlossen, werden diese in S/W und unscharf angezeigt.

Lösung:

- Schliessen Sie die Kameras an, bevor Sie den Rekorder starten. Der Rekorder erkennt automatisch ob ein PAL oder NTSC Signal vorliegt und wechselt in den korrekten Modus.

- Der Benutzer kann beim starten des Rekorders den Modus auswählen. Gehen Sie wie folgt vor um Modus beim starten des Rekorders auszuwählen:

PAL	Drücken und halten Sie “MENU + ►”
NTSC	Drücken und halten Sie “MENU + ◄”
Automatische Erkennung	Drücken und halten Sie “MENU + ENTER”